BZS38

Professional Equipment

Escarificador / Escarificadora
Scarifier / Scarificateur

BENZA®

EXPLICACIÓN DEL LOS SÍMBOLOS



Advertencia general de riesgo de seguridad.



Riesgo de lesión a terceros por objetos desprendidos.



Lea el manual de instrucciones.



Mantenga a terceros lejos de la máquina.



Cuidado cuchillas afiladas. Mantenga manos y pies lejos de las aberturas mientras la máquina está en marcha.



Lleve protección para ojos y oídos.



Retire la bujía antes de efectuar el mantenimiento.



El valor garantizado es:
L_{WA}=98dB(A)
WB384RB

NO opere este equipo hasta haber comprendido el contenido del Manual del Usuario que se le adjunta.
LEA todos los apartados de este manual ANTES de efectuar cualquier mantenimiento o manejar la máquina.

ÍNDICE

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Le agradecemos que haya adquirido el escarificador profesional de **BENZA**. Este escarificador ha sido diseñado y fabricado con los más exigentes criterios de rendimiento y durabilidad.

Internaco S.A. ofrece productos con una larga vida útil y un servicio posventa de calidad. El Escarificador Profesional tiene una garantía de un (1) año frente a defectos de mano de obra o de fabricación. Esta garantía no será válida si no se ha usado la máquina de acuerdo con el manual o no se la ha sometido al mantenimiento indicado en el presente Manual. No estará cubierta por la garantía ninguna reclamación por funcionamiento defectuoso que sea consecuencia de una interpretación errónea o equivocada de las instrucciones y/o advertencias expuestas en este manual.

Con el fin de obtener el máximo rendimiento de su Escarificador, el operario deberá leer detenidamente este manual antes de usar la unidad. El Manual del Operario contiene procedimientos para el manejo del producto importantes, precauciones de seguridad, recomendaciones de mantenimiento y para solventar problemas, entre otras recomendaciones. Tenga siempre a mano este manual cuando trabaje con la máquina para resolver cualquier duda que pudiera surgir.

EL ESCARIFICADOR **BENZA** es una máquina autopropulsada y diseñada para escarificar céspedes asentados y grandes zonas de hierba. NO USE EL ESCARIFICADOR SOBRE UNA SUPERFICIE QUE NO SEA CÉSPED AUTÉNTICO. La máquina no deberá usarse para ningún fin distinto del expuesto. El uso inapropiado de la máquina puede dañar o perjudicar el entorno o al operario, Es esencial que quien maneje este equipo se responsabilice del entorno en el que se vaya a usar el escarificador. Por ello, deberá estar informado y preparado para todas las exigencias y riesgos laborales específicos que pudieran darse o, que se den, en el lugar de trabajo.

Impulsado por un motor Benza, el ESCARIFICADOR es una unidad potente que impulsa cuchillas de acero sobre una bobina que consiguen un escarificado muy minucioso. Para unos resultados óptimos, compruebe que se haya cortado el césped al tamaño de corte habitual y espere a que se seque antes de comenzar a trabajar. El escarificado puede dañar la hierba húmeda, sobre todo la joven. Compruebe que en la zona de trabajo no haya piedras, cables, cuerdas o cualquier otro elemento que pueda plantear riesgos durante el trabajo. Identifique y señale todos los objetos fijos que se deberán evitar durante el trabajo, como por ejemplo, aspersores, válvulas de agua, cables enterrados, o anclajes para tendederos

de ropa. El entorno de trabajo, las condiciones del suelo, las características de la tarea y la experiencia del operario serán todos factores que se tendrán en cuenta para seleccionar la herramienta adecuada para el trabajo. Si no se efectúa un mantenimiento adecuado del escarificador, la productividad de la máquina se resentirá y surgirán riesgos para el operario y terceras personas. No use la máquina si ha sufrido modificaciones o si su mantenimiento es inadecuado.

Cada entorno de trabajo es diferente. Infórmese y respete toda la legislación y normativas locales cuando use el Escarificador **BENZA**. Todos los usuarios y mecánicos que usen esta máquina deberán ser formados en el uso y la seguridad general de este escarificador.

Se ha cuidado al máximo la exactitud y la amplitud de los procedimientos descritos en este documento para garantizar el rendimiento de la máquina y su satisfacción. En caso de duda, contacte con su distribuidor local de **BENZA**.

ESPECIFICACIONES	
Nombre del modelo	BZS38
Modelo de motor	BENZA
Ancho de rastrillo (mm)	380
Huelgo del rastrillo (mm)	33
Altura de ajuste (mm)	40
Velocidad máx. de rotación de la cuchilla (rpm)	1900
Dimensiones (mm)	1120 x 590 x 1070
Niveles de ruido (dB)	98dB(A)
Peso líquido (Kgs)	46

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

RIESGOS RESIDUALES: Incluso ajustando el uso de la herramienta a las instrucciones, seguirá habiendo riesgos residuales. Los siguientes son riesgos que pueden surgir en relación con la construcción y diseño de la máquina:

1. Daños pulmonares si no se usa una mascarilla antipolvo eficaz.
2. Pérdida auditiva si se prescinde de la protección anti-ruido.
3. Daños a la salud consecuencia de la emisión de vibraciones si se usa la herramienta durante períodos prolongados o su mantenimiento es incorrecto.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: Este aparato no está diseñado para ser usado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas (niños incluidos) o personas sin experiencia o los conocimientos necesarios, a menos que la persona a cargo de su seguridad las haya instruido o supervise. Se supervisará a los niños para evitar que jueguen con la máquina.

1. Antes de comenzar a usar esta máquina, LEA DETENIDAMENTE EL MANUAL DEL OPERARIO. Familiarícese bien con los controles y aprenda el uso correcto de la máquina antes de trabajar con ella.

ADVERTENCIA: mantenga manos y pies lejos de las piezas rotatorias. Manténgase apartado en todo momento de la abertura de descarga.

2. Antes de trabajar con el Escarificador, compruebe que es estructural y mecánicamente seguro comprobando lo siguiente:
   a. ¿Funcionan los controles del motor y el embrague dentro de las tolerancias aceptables?
   b. ¿Está en buen estado la correa de transmisión?
   c. ¿Está el faldón protector de goma en su sitio?

ESPECIFICACIONES: Si respondiera" no" a alguna de las preguntas anteriores, adopte las medidas necesarias para reparar o someter a mantenimiento la unidad antes de usarla en cualquier entorno.

3. Antes de usar el Escarificador, efectúe las siguientes comprobaciones en el entorno:
   a. Busque riesgos ocultos (piedras, cimientos, cercados) en toda la zona de trabajo.
   b. Retire cualquier elemento extraño (cable, tablas, piedras) y cualquier otro riesgo potencial.
   c. Identifique y señale todas las conducciones de gas, agua, electricidad y sistemas de riego. En caso de duda, contacte con las autoridades locales o los proveedores de servicio.

Llame a su proveedor local de servicios para que localice y señalice las líneas. El corte de un cable eléctrico o conducción de gas puede provocar lesiones graves o fatales.

   d. Compruebe la ventilación en la zona. No use el escarificador ni encienda el motor en zonas sin ventilación.

USE EL ESCARIFICADOR SIEMPRE EN ESPACIOS ABIERTOS

4. Cuando maneje el Escarificador, siga las siguientes directrices para la seguridad del operario:
   a. Vístase y equípese siempre con prendas y material de seguridad adecuado para la tarea. Ello incluirá protección para ojos y oídos, guantes, máscara antipolvo, y cualquier otro elemento que el lugar o la tarea puedan requerir.
   b. No lleve nunca joyas, corbatas u otro elemento holgado o colgante que se pueda enganchar en cualquier parte de la máquina.
   c. Recójase el pelo o despójese de cualquier prenda o elemento que suponga un riesgo potencial o una obstrucción.
   d. Mantenga las manos, las prendas holgadas, pelo, joyas y cualquier otra parte del cuerpo lejos de las piezas móviles de la máquina.
   e. Evite cualquier contacto con el silenciador o con cualquier otra parte del motor una vez encendido este o inmediatamente después de su apagado. La temperatura del motor y de la máquina puede superar los 66Cº. Espere a que la máquina se enfríe antes de tocarla o realizar cualquier mantenimiento.

5. Para la seguridad del operario y de terceros, observe las siguientes precauciones:

a. Mantenga a viandantes y terceros alejados del escarificador y de su zona inmediata de trabajo (es decir: la zona de césped donde actúa, etc.) mientras la máquina esté en uso.

b. Detenga el trabajo si algo o alguien se le acerca (personas, animales, objetos extraños, etc.) ya sea por delante o por los lados mientras la máquina está en marcha.

c. Detenga y apague el Escarificador si golpease cualquier objeto extraño que atorase la máquina o la forzase innecesariamente. Inspeccione el Escarificador y la zona circundante para averiguar las causas.

d. Si la máquina se obtura, detenga el motor y retire la bujía antes de desatascar la unidad.

e. No deje nunca la máquina desatendida.

f. NUNCA, bajo ningún concepto, use la máquina en cualquiera de las siguientes circunstancias:

i. El operario sufre cualquier impedimento (problemas médicos, efectos secundarios de la medicación, alcohol, drogas etc.).

ii. El operario no ha leído o asimilado el manual de esta máquina.

iii. El operario no comprende bien el funcionamiento de esta máquina.

iv. La máquina necesita reparación

v. La indumentaria del operario no es adecuada para el manejo de la máquina.

6. Debido a la naturaleza de la máquina y las tareas para las que ha sido diseñada, el Escarificador puede manifestar los siguientes comportamientos:

a. Comience siempre a escarificar a una distancia prudencial de cualquier objeto (valla, columna u otro obstáculo estructural). Las cuchillas podrían engancharse y ascender por el objeto.

b. Sea especialmente precavido al escarificar terreno irregular. No se arriesgue a sufrir o provocar un vuelco de la máquina.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES GENERALES PARA TRABAJAR CON EL ESCARIFICADOR

ADVERTENCIA

- La gasolina es muy inflamable. Extreme el cuidado al manejar gasolina y otros combustibles. Además, sus vapores son explosivos.
- Almacene el combustible en recipientes especiales para este fin. Use solo recipientes homologados.
- Reposte siempre al aire libre y no fume mientras llena el depósito. No llene nunca el depósito en espacios confinados.
- No almacene la máquina o el recipiente para el combustible cerca de llamas abiertas (ej. calentadores).
- No arranque el motor sin haber echado antes combustible. No quite el tapón del depósito de combustible ni reposte con el motor en marcha o todavía caliente. Espere a que el motor se enfríe para repostar.
- En caso de vertido de combustible, no intente arrancar el motor. Aleje la máquina de la zona del vertido y evite cualquier fuente de ignición hasta que los vapores se hayan disipado.
- Cierre bien el depósito y el contenedor de combustible con sus respectivos tapones.
- No fume cerca del Escarificador.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Sustituya los silenciadores averiados

Limpie cualquier derrame de combustible o aceite.

Mantenga manos y pies alejados de las piezas rotatorias. Manténgase en todo momento alejado de la abertura de descarga. No Opere nunca la máquina en espacios confinados en donde se puedan acumular el peligroso monóxido de carbono;

Camine, no corra.

En pendientes, asegure siempre la estabilidad.

No modifique los ajustes del regulador del motor ni acelere excesivamente el motor;

No haga reparaciones o ajuste con el motor en marcha. Desconecte el cable de la bujía y mantenga el cable apartado de la bujía para evitar un encendido accidental.

Compruebe con regularidad que tuercas y tornillos, sobre todo los pernos de sujeción de las cuchillas, están bien apretados y mantenga el equipo en buen estado.

No interfiera con los dispositivos de seguridad. Compruebe su funcionamiento con frecuencia.

Compruebe que la hierba, las hojas, o cualquier otro residuo, no se acumula en el escarificador. Efectúe comprobaciones regulares y elimine cualquier acumulación de residuos para evitar bloqueos.

Si golpea cualquier objeto, detenga e inspeccione el Escarificador. Si fuera necesario, repárelo antes de volver a ponerlo en marcha. No intente ajustar la altura de las ruedas con el motor en marcha.

Los componentes de recogida de hierba (disponibilidad según modelo) están sometidos a desgaste y deterioro, lo que podría suponer que las partes móviles quedaran al descubierto o que algún elemento saliese despedido. Compruebe con frecuencia estos elementos y, en caso necesario, cambie los componentes dañados por otros recomendados por el fabricante.

Detenga la(s) cuchilla(s) si es preciso inclinar el Escarificador hacia un lado para su transporte cuando cruce superficies sin hierba o cuando durante su transporte desde o hasta la zona de escarificado.

Encienda o arranque el motor con cuidado siguiendo las instrucciones y siempre con los pies lejos de las cuchillas.

No incline el escarificador al arrancar o encender el motor excepto si el escarificador ha de ser inclinado para su arranque. En ese caso, no lo incline más de lo estrictamente necesario y levante únicamente la parte más alejada del operario.

No levante ni transporte un Escarificador con el motor en marcha. Detenga el motor y desconecte la bujía:

- antes de eliminar atascos y descongestionar la tolva.
- antes de cualquier comprobación, limpieza o reparación del escarificador.
- tras golpear un objeto extraño, compruebe si la máquina ha sufrido daños y haga las reparaciones pertinentes antes de volver a trabajar con el Escarificador;
- si el escarificador comienza a vibrar de forma extraña (efectúe comprobación de inmediato).

Detenga la máquina:

- siempre que deje el escarificador desatendido.
- antes de repostar.

Reduzca la aceleración durante el apagado del motor y, si el motor va equipado con una válvula de cierre, cierre la válvula de combustible una vez concluido el escarificado;

Espere a que el motor se enfríe antes de guardar la unidad en un lugar cerrado

No almacene el equipo con gasolina en el depósito en el interior de un edificio en el que los gases puedan entrar en contacto con una llama abierta o una chispa. Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor, el silenciador, el compartimento de la batería y la zona de almacenamiento de combustible libre de hierba, hojas o de un exceso de grasa.

Compruebe con frecuencia que el recogedor de hierba (disponibilidad según modelo) no muestre ningún deterioro o desgaste.

Si necesita drenar el depósito de combustible, hágalo al aire libre.

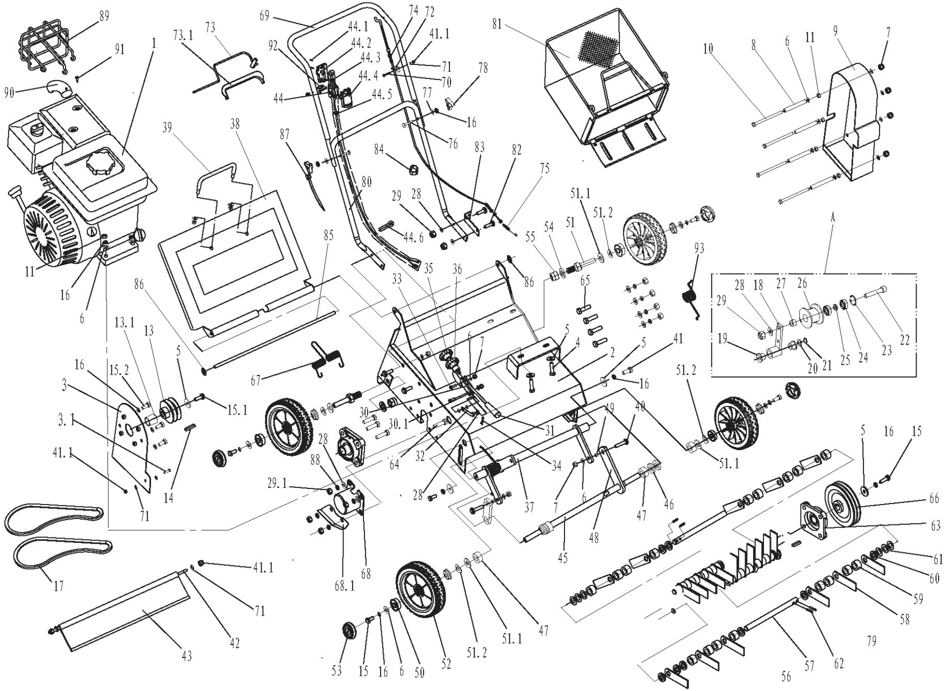
DESGLOSE DE PIEZAS

El mantenimiento periódico y la sustitución de piezas son tareas importantes para una larga vida útil de su equipo y un rendimiento óptimo. Cuando realice cualquier mantenimiento o reparación, cerciórese de que su entorno de trabajo es seguro, está bien ventilado y que el técnico conoce todos los aspectos de la máquina y los procedimientos necesarios.

Esta guía pretende ser una guía representativa del Escarificador. Se prohíbe cualquier otro uso o aplicación distinta al expuesto. Si bien se ha puesto el máximo cuidado en garantizar su precisión, BENZA se reserva el derecho de actualizar y modificar el equipo sin previo aviso. Antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento o reparación, póngase en contacto con nuestra Línea de Apoyo Técnico para cualquier aclaración y para adquirir los repuestos adecuadas.

Para pedidos de repuestos, deberá proporcionar la siguiente información:

1. Marca de la máquina
2. Número del modelo
3. Número de serie de la máquina
4. Número de piezas que necesita
5. Número de pieza
6. Descripción de las piezas.


89
91
1
90
73.1
73
69
74
72
44.1
44.2
44.3
44.4
44.5
92
44
41.1
71
70
78
77
16
76
81
10
8
6
11
9
7
39
38
87
84
83
82
75
80
29
28
44.6
85
86
35
36
33
86
55
54
51
51.1
51.2
93
65
A
28
18
27
26
29
19
20
21
25
24
23
22
11
16
6
13.1
13
5
16
15.2
3
15.1
3.1
41.1
71
14
67
30
30.1
6
7
5
4
2
5
41
16
51.2
31
49
40
28
88
29.1
64
32
34
28
37
7
6
48
47
46
51.1
5
16
15
66
63
45
68
68.1
17
41.1
71
42
43
53
15
16
6
50
52
51.2
51.1
47
61
60
59
58
57
62
56
79

Nº	Nº de referencia BZ	DESCRIPCIÓN	Cantidad
1		Motor	1
2	40R0101000/21	Chasis	1
3	40R0118010/21	Placa del motor	1
4	0101008045	Perno	4
5	0303008000	Arandela grande	8
6	0301008000	Arandela plana	12
7	0207008000	Contratuerca	6
8	40R0117010/02	Envoltura de perno	4
9	48R0108021/21	Cubrecorreas	1
10	101008100	Perno	4
11	201008000	Tuerca	8
12	207008000	Tuerca de sombrerete	4
13	40R0133010/04	Polea	1
13.1	40R0119011/02	Espaciador	1
14	1101005000	Llave	1
15	101008015	Perno	4
15.1	5340113020	Perno	1
15.2	5340113030	Perno	4
16	401008000	Arandela de resorte	17
17	40R0124010	Polea	1
A	48R0111000	Conjunto polea tensora	1
18	48R0111010/02	Brazo tensor	1
19	48R0113010	Cojinete con camisa de nylon	2
20	0301012000	Arandela plana	1
21	1001012000	Anillo de seguridad	1
22	103010050	Perno	1
23	901026000	Anillo de seguridad	1
24	6000ZZ	Rodamiento	2
25	51A0126010/02	Cojinete 1	1
26	51A0125010/02	Polea tensora	1
27	48R0115010/02	Cojinete	1
28	301010000	Arandela plana	10

Nº	Nº de referencia BZ	DESCRIPCIÓN	Cantidad
29	202001000	Contratuerca	13
30	40R0131010/21	Conjunto de ajuste	1
31	46R0137010	Empuñadura	1
32	40R0119050/21	Biela	1
33	102008035	Perno	2
34	5320333010	Pasador de chaveta	1
35	46R0138010	Mando	1
36	201012000	Tuerca	1
37	40R0119000/22	Soldadura de brazo rotatorio	1
38	40R0114010/22	Tapa posterior	1
39	4810108002/22	Asa	1
40	102008025	Perno	2
41	101008020	Perno	2
41.1	202006000	Contratuerca	6
42	5340116010/02	Pivote trasero	1
43	5330125010	Deflector trasero	1
44	DSZ0000600	Interruptor	1
44.1	WN1412-KA30x12-Z	Tornillo	2
44.2	WB/KG04	Tapa inferior	1
44.3	WB/KG01	Reten	1
44.4	WB/KG03	Tapa superior	1
44.5	WB/KG02	Reten	1
44.6	40E0109000	Clip	1
45	40R0301010/01	Eje delantero	1
46	48R0201030	Espaciador	2
47	48R0201040	Espaciador 1	2
48	40R0204020/21	Biela	2
49	48R0205010/02	Cojinete	2
50	5310213010	Rodamiento	8
51	40R0208020/01	Eje trasero	2
51.1	5310210010/02	Espaciador	4
51.2	5310211010/04	Arandela de resorte	4

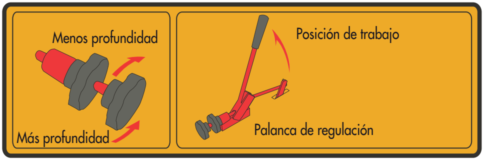
Nº	Nº de referencia BZ	DESCRIPCIÓN	Cantidad
52	5310212010	Rueda	4
53	5310214050	Tapacubos	4
54	301012000	Arandela plana	2
55	202012000	Contratuerca	2
56	40R0301020/22	Soldadura del rotor	1
57	40R0304010/04	Pivote de la cuchilla	4
58	46R0306010/04	Cuchilla	22
59	48R0306010	Espaciador II	34
60	48R0307010	Espaciador I	16
61	48R0308010	Espaciador de nylon	12
62	701004025	Pasador de resorte	8
63	UELFU204	Sistema de rodamientos	2
64	101010030	Perno	4
65	101010025	Perno	4
66	40R0134010/04	Polea Grande	1
67	40R0115010	Muelle de torsión	1
68	48R0312010	Protección cabezal del eje	1
68.1	48R0105020/21	Deflector	1
69	40R0501010/22	Conjunto mango/asa	1
70	104006045	Tornillo de estrella	2
71	301006000	Arandela plana	6
72	48R0404020/02	Soporte del cable superior	2
73	40R0502000/22	Soldadura maneta embrague	1
74	48R0409030	Cable del embrague	1
75	48R0408010	Muelle	1
76	5310510010/01	Tornillo	2
77	4510510010/01	Arandela en arco	2
78	4820541010	Perilla/mando	2
79	1101006020	Llave	1
80	40R0503010/22	Asa/manillar inferior	1
81	40R0601000	Sistema de recogida de hierba	1
82	102010025	Perno	4
83	48R0414010/02	Soporte del cable inferior	1
84	5320517010	Sujetacables	1
85	40R0116010/02	Eje de la cubierta	1
86	4510114030	Tapa con cierre de bloqueo	2
87	5310512010	Brida de sujeción	2
88	de 0401010000	Arandela de resorte	8
89	40R0119010/02	Rejilla del silenciador	1
90	WT025000	Codo	1
91	106004013	Tornillo	1
92	40R0502020/22	Soporte fijación del interruptor	1

INFORMACIÓN SOBRE PEGATINAS DE SEGURIDAD

A continuación se encuentran las pegatinas que se pueden encargar para su sustitución con el fin de facilitar su mantenimiento. Todas las pegatinas son reemplazables excepto aquella en la que figura el número de serie de la unidad ya que los números de serie constituyen un identificador único a efectos de garantía y de prestación de servicios posventa.

Si tiene cualquier duda, póngase en contacto con el distribuidor **BENZA** local para más información.

48RLP010



L0106080



L0106060



L0106040



L0203000



L0106070



L0106090



48RLP030



BENZA®

LISTA DE MATERIAL

MONTAJE DEL ESCARIFICADOR CONT.

Antes de ensamblar del Escarificador Profesional, compruebe que se incluyen los siguientes elementos:
CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

ARTÍCULO	CANTIDAD	COMPRUEBE SI ESTÁ
Escarificador Profesional BENZA	1	[_] Sí [_] No
Manilla y Palanca del Embrague del Escarificador Profesional BENZA	1	[_] Sí [_] No
Manual del Usuario del Escarificador Profesional BENZA	1	[_] Sí [_] No
Manual del Fabricante del Motor Original	1	[_] Sí [_] No

Si faltase cualquiera de estos elementos, le rogamos se ponga en contacto con nuestro distribuidor local autorizado y pregunte por el Departamento de Mantenimiento de inmediato.

NO INTENTE ENSAMBLAR O USAR LA MÁQUINA SI NO TUVIERA TODOS LOS ELEMENTOS ANTERIORES

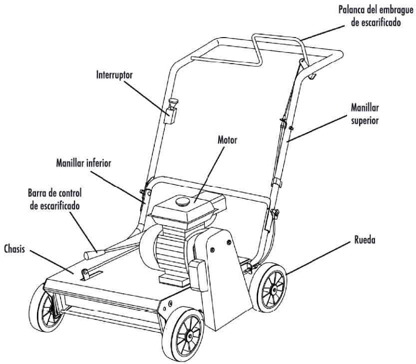
MONTAJE DEL ESCARIFICADOR

1. Abra y retire el escarificador de la caja .

El escarificador es una unidad pesada. NO INTENTE QUITARLO DE LA CAJA SOLO.

ASEGÚRESE de que las DOS personas que levanten la máquina sean capaces de levantar al menos 45 Kg. individualmente. UNA PERSONA SOLA NO INTENTARÁ NUNCA LEVANTAR LA MÁQUINA.

2. Pliegue el manillar y colóquelo en posición vertical.
3. Compruebe que todos los pernos están bien apretados asegurando la manilla a la unidad.
4. Conecte el cable del embrague al mango.
5. Compruebe que el cable del embrague está conectado correctamente comprobando el cable del embrague. Debería estirarse de 1.9 cm a un máximo de 2.54 cm y liberarse fácilmente.
6. Compruebe que se ha llenado de aceite el motor.
7. Verifique los procedimientos de preparación del motor para su uso en el manual del fabricante



Interruptor: a través del cual se detiene el motor en marcha.

Barra de control del escarificado: a través del cual se pone la máquina en modo de escarificado.

Palanca del embrague de escarificado: mediante la cual se activa el rotor de las cuchillas.

ANTES DE USARLO

Antes de usar el Escarificador Profesional BENZ A, realice los siguientes procedimientos para su seguridad personal, la de su equipo y la de su entorno de trabajo para un rendimiento óptimo.

1 . Antes de trabajar con el Escarificador, compruebe que es estructural y mecánicamente seguro mediante las siguientes comprobaciones:

Efectúe una minuciosa inspección visual de la máquina, prestando especial atención a lo siguiente:

i . ¿Hay alguna pieza suelta, gastada o dañada? Si es así, NO USE LA MÁQUINA. Anote las piezas que necesita, pida los repuestos a su distribuidor local autorizado y la asistencia técnica que necesite ANTES de volver a usar la máquina.

ii. ¿Está la máquina, especialmente las cuchillas y el rotor, limpia y sin residuos? Las piedrecillas y los objetos extraños pueden obturar la máquina y provocar averías que produzcan graves lesiones al operario y daños materiales en el entorno de trabajo.

iii. ¿El motor muestra alguna grieta o daño? El manual del fabricante del motor le dará instrucciones y directrices acerca de su mantenimiento. NO INTENTE USAR LA MÁQUINA hasta que el motor haya sido rehabilitado de acuerdo con los parámetros del fabricante.

iv. ¿Están las cuchillas en posición de desplazamiento (es decir: elevadas con respecto a la superficie de trabajo) ? Compruebe que rotor está apartado de la superficie de trabajo hasta su llegada al lugar de trabajo. Mover el escarificador con la cuchilla y el rotor bajados en posición de trabajo puede dañar la unidad y el entorno de trabajo.

b. Revise la manilla atendiendo a lo siguiente:

i. ¿Está la manilla sujeta de forma segura y adecuada a la máquina?

ii. ¿Está la manilla en la posición de trabajo correcta?

c. Consulte el apartado “Calendario de Mantenimiento Recomendado “de este manual y compruebe que:

i. las ruedas, los cojinetes y el carro está bien lubricados y en buen estado.

ii. El rotor y las cuchillas están limpias y no es necesario cambiarlas. Consulte el apartado "Mantenimiento" de este manual para orientación e instrucciones sobre el momento y la forma de cambiar las cuchillas.

iii. La correa de transmisión se encuentra en buen estado y ajustada a la tensión correcta. Consulte el apartado de mantenimiento de este manual para más información acerca del mantenimiento de la correa.

Si detectase algún problema en las comprobaciones anteriores, tome las medidas adecuadas para reparar o solucionar el problema antes de usar la máquina.

2. Antes de trabajar con el Escarificador, efectúe las siguientes comprobaciones en el entorno:

a. ¿El terreno sobre el que va a trabajar es llano y sólido? Si es una pendiente superior a 35%, consulte el epígrafe "Escarificado en pendiente" dentro del apartado "Procedimientos de Trabajo" de este manual.

b. ¿Se han eliminado de la zona de trabajo deshechos como por ejemplo cuerda, cable, piedras, metal y otros materiales? Estos elementos pueden provocar averías o dañar el escarificador, lo cual puede ser un riesgo potencial para el operario.

c. ¿Se han marcado claramente todos los obstáculos, como por ejemplo, aspersores, cuadros eléctricos, vallas, etc.?

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

A. Transporte del ESCARIFICADOR

1. Afloje el perno del manillar hasta que se pliegue sobre el motor y descanse sobre la máquina.
2. Trabaje con un compañero para subir la unidad a un vehículo de transporte.
   a. Use SIEMPRE técnicas de izado seguras para evitar lesiones musculares o de espalda. Infórmese de cuáles son las mejores prácticas y recomendaciones para el manejo de cargas pesadas en el departamento de salud y seguridad laboral.
   b. El ESCARIFICADOR es una máquina PESADA. Su peso neto es de 59kg.

ASEGÚRESE de que las DOS personas que levanten la máquina sean capaces de levantar al menos 45 Kg cada una. **UNA PERSONA SOLA NO DEBERÁ NUNCA INTENTAR LEVANTAR LA MÁQUINA**

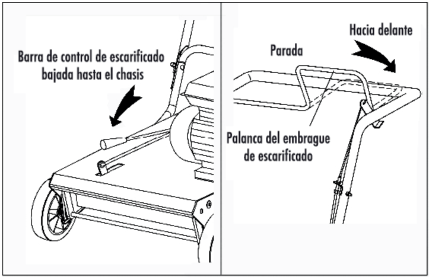
B. Preparación para el escarificado

1. El suelo deberá estar seco para resultados óptimos. El escarificado de césped mojado puede dañar las raíces de la hierba, lo que perjudica su crecimiento y salud.
2. Corte el césped hasta su altura normal de corte. Compruebe la profundidad de la paja cortada mediante la toma de muestras en la zona de trabajo. Si la paja tiene una profundidad superior a 1.9 cm se recomienda dos escarificados (uno en primavera, otro en otoño) para no traumatizar el crecimiento establecido del césped.
3. Compruebe la pendiente en las zonas inclinadas. No se recomienda el uso de esta máquina en pendientes superiores al 35%.
4. Antes de trabajar con el Escarificador, compruebe que el motor está en buen estado de acuerdo con lo indicado en el manual del fabricante del motor.

MANEJO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN (Véase Fig.6)

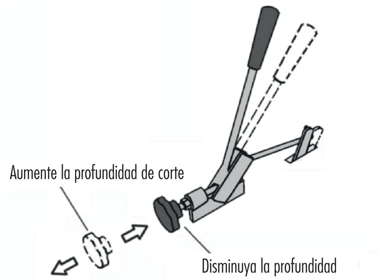
Este escarificador es una máquina autopropulsada

- Para avanzar, baje la barra de control de escarificado hasta el chasis y a continuación mueva la palanca del embrague de escarificador hacia abajo hasta el manillar superior.
- Para detener el avance, suelte la palanca del embrague de escarificado.



AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE (Véase Fig. 8)

- No ajuste nunca la profundidad de escarificado con el motor en marcha.
- El escarificador se entrega ajustado a una profundidad de escarificado.
- Puede configurar la profundidad de escarificado según sus necesidades. Gire el mando hacia atrás para incrementar la profundidad de escarificado o llévelo a una posición adelantada para disminuir la profundidad de escarificado.

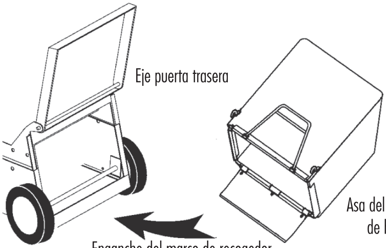


ADVERTENCIA: si ajusta a la profundidad de escarificado más baja, el escarificador solo se podrá usar en superficies planas.

PRECAUCIÓN: No use el Escarificador sin el deflector de hierba o sin haber instalado un recogedor de hierba homologado. No toque las púas rotatorias.

INSTALACIÓN DEL RECOGEDOR DE HIERBA
(según modelo)

- Levante la puerta trasera del escarificador y coloque los ganchos de sujeción laterales en el eje de la puerta trasera.
- El recogedor de hierba estará sujeto al cuerpo del escarificador cuando se baje la puerta trasera sobre el soporte del recogedor de hierba.



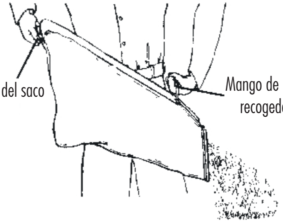
PRECAUCIÓN: No use el escarificador sin los deflectores de virutas de hierba o un recogedor de hierba homologado. No use el escarificador sin la puerta trasera o si esta no está bien cerrada.

VACIADO DEL RECOGEDOR DE HIERBA

1.Use el mango de la montura para levantar el recogedor de hierba.

2.Retire el recogedor del hierba de debajo del asa del escarificador.

3.Vacíe las brizas de hierba usando el mango de la montura y el de la bolsa.



NOTA: No arrastre la bolsa al vaciarla. Causaría un desgaste innecesario.

IMPORTANTE: MANTENGA SIEMPRE LA BARRA DE CONTROL DE ESCARIFICADO ACTIVADA CONTRA EL ASA DURANTE EL USO.

PRECAUCIÓN: Al vaciar las briznas de hierba del recogedor, use guantes de protección para evitar daños en la piel.

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR PONGA ACEITE

El escarificador se entrega sin aceite en el motor. El motor tiene una capacidad aproximada de 0,6 l. Consulte las especificaciones del fabricante del motor en el manual. Para el tipo y grado de aceite que deberá usar, véase "MOTOR" en el apartado de Responsabilidades del Cliente este mismo manual.

1. Asegúrese de que el Escarificador está sobre una superficie horizontal y que la zona alrededor de la boca de llenado está limpia.
2. Retire el tapón del aceite de motor y llene hasta alcanzar la marca en la varilla de nivel. Vierta el aceite lentamente. No supere el límite de llenado.

NOTA: Espere a que el aceite se asiente en el motor para obtener una lectura correcta. Para leer el nivel exacto, apriete el tapón del aceite de motor y luego retírelo para la lectura de la varilla de nivel.

3. Coloque de nuevo el tapón del aceite de motor y enrósquelo.
   - Compruebe el nivel de aceite antes de cada uso. Eche aceite siempre que el nivel esté por debajo de línea de llenado de la varilla de nivel.
   - Cambie el aceite después de cada 2 5 ho ras de trabajo o cada temporada. Podría ser necesario aumentar la frecuencia del cambio si trabaja en condiciones de abundante polvo o suciedad.

ECHE GASOLINA

NOTA: Antes de llenar el depósito de combustible, extraiga y retire el tapón anti-detrito del interior del depósito de combustible.

Llene el depósito de combustible. Use gasolina normal sin plomo reciente y limpia con un mínimo de 87 octanos. No mezcle el aceite con la gasolina. Compre gasolina en cantidades que vaya a usar en 30 días para garantizar la frescura del combustible.

ADVERTENCIA: La experiencia indica que los combustibles resultantes de las mezclas de alcohol (llamados gasohol o que contienen etanol o metanol) pueden atraer la humedad provocando la separación y formación de ácidos durante su almacenaje . Los gases ácidos pueden dañar el sistema de combustible del motor mientras está almacenado. Para evitar problema de motor, deberá vaciar el sistema de combustible cuando vaya a almacenar la unidad durante 30 días o más. Drene el depósito de combustible. Arranque el motor y déjelo en marcha hasta que los conductos de combustible y el carburador estén vacíos. Use combustible fresco la próxima temporada. Consulte las instrucciones de almacenaje para más información. No use productos para la limpieza del carburador o el motor en el depósito de combustible ya que podrían provocar daños permanentes.

PRECAUCIÓN: Llene el depósito hasta el cuello de llenado. No sobrecargue el depósito. Limpie cualquier derrame de combustible o aceite. No almacene, vierta o use gasolina cerca de una llama abierta.

ARRANQUE DEL MOTOR

NOTA: debido a las capas protectoras del motor, se puede producir una pequeña cantidad de humo durante el uso inicial del producto. Es algo normal.

1. Para arrancar el motor en frío, pulse el botón de encendido y luego empuje el cebador (disponibilidad según modelo) tres veces antes de intentar arrancar. Empuje con decisión. Este paso no es normalmente necesario cuando se arranca un motor que ya ha funcionado unos minutos.
2. Mueva la palanca de control del acelerador a la posición rápida.
3. Agarre y tire del asa del motor de arranque rápidamente. No permita que la cuerda del motor de arranque se recoja de forma violenta.

NOTA: con tiempo frío, puede ser necesario repetir la operación de cebado (si el modelo incluye cebador). Con tiempo más cálido, la repetición excesiva del procedimiento de cebado podría ahogar el motor y este no arrancará. Si ahoga el motor, aguarde unos minutos antes de intentar arrancar y omita el cebado.

PRECAUCIÓN: Si al tirar del motor de encendido no consigue que este se encienda después de 30 segundos de repetidos intentos, deje de intentarlo y compruebe las causas. Consulte el apartado “Resolución de Problemas”..

PARAR EL MOTOR



1. Para parar el motor, libere la palanca del embrague de marcha y luego pulse el botón del interruptor.
2. Arranque el motor y ponga el embrague a una velocidad cómoda para que el operario camine y mantenga en todo momento el control del escarificador.
3. Compruebe la configuración de las cuchillas mediante el escarificado de una pequeña zona. Eleve la profundidad de la configuración en los siguientes casos:
   a. Las RPM caen repentinamente a niveles extremadamente bajos.
   b. La unidad salta hacia adelante, da brincos, o resulta muy difícil de controlar.
   c. El Escarificador deja surcos en la hierba.
4. La paja debería ser fácilmente escarificada y depositada sobre la hierba sana. Si en el proceso se arrastrase también una cantidad significativa de hierba sana, ajuste la profundidad de las cuchillas para aminorar los daños. Si el césped está cubierto de una gruesa capa de paja, apóyese sobre el manillar para elevar ligeramente la rueda delantera, embrague y luego baje LENTAMENTE en sistema de escarificado hasta el nivel del suelo.
5. Una vez se haya configurado correctamente la profundidad de las cuchillas, empuje el escarificador en una dirección constante y escarifique.
6. Accione el control del embrague y suéltelo para detener el Escarificador.

Mantenga SIEMPRE las cuchillas LEVANTADAS cuando exista la posibilidad de cruzarse con objetos duros o superficies rocosas, pavimentadas, etc.)

7. Para girar el Escarificador, empuje hacia abajo el manillar para elevar el rotor y separar las cuchillas de la hierba y pivote sobre las ruedas traseras.

8. Retire y elimine la paja tras el escarificado antes de someter al césped a cualquier otro tratamiento.

D. Escarificado en pendientes

PELIGRO:
No toque las púas giratorias

1. Cuando trabaje en pendientes, tenga en cuenta lo siguiente:

   a. ESTA MÁQUINA NO ESTÁ DISEÑADA PARA OPERAR EN PENDIENTES SUPERIORES AL 35%.

SI USA LA MÁQUINA EN PENDIENTES EXTREMAS, PUEDE DESEQUILIBRARSE HASTA EL PUNTO DE PRESENTAR RIESGO DE VUELCO.

   b. El escarificado en pendientes provocará que el centro de gravedad de la unidad se desplace hacia la parte inferior de la máquina. Como resultado, podría ocurrir lo siguiente:

      i. Podría ser necesario un mayor esfuerzo físico para maniobrar y controlar la estabilidad de la máquina.

      ii. El cambio en el centro de gravedad podría provocar un escarificado irregular puesto que las cuchillas que están en el nivel inferior de la pendiente actuarán a más profundidad que las de la zona más alta respecto a la pendiente.

2. Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para escarificar en pendiente:

   a . Mueva la máquina transversalmente por la pendiente en vez de arriba a abajo para obtener un mayor control y un escarificado más uniforme (véase la explicación precedente y el Diagrama1 que sigue). El escarificado transversal en pendiente contribuye a prevenir las escorrentías y permite que el césped retenga más semilla, fertilizante y agua, lo que fomenta un crecimiento sano.

C. Escarificado en superficies Planas

1. Configure la profundidad de las cuchillas para que rocen ligeramente una superficie plana (ej. acera).

Desactive las púas del suelo solo cuando la máquina se encuentre sobre una superficie plana .
NO DESACTIVE NUNCA LAS PÚAS AL ASCENDER O DESCENDER PENDIENTES.

PELIGRO   No toque las púas giratorias
NO BAJE LAS CUCHILLAS MÁS DE LO NECESARIO. Una configuración baja de las cuchillas no producirá mejores resultados ni acelerará el escarificado. Las configuraciones inapropiadas de las cuchillas provocarán un desgaste prematuro en la unidad, por ejemplo, con fallos en las correas de transmisión.

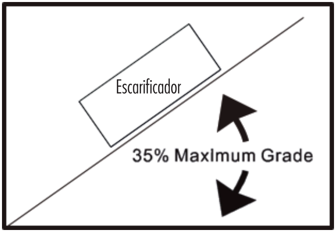


Diagrama.1: Escarificado en pendiente

ALMACENAJE DEL ESCARIFICADOR

1. Compruebe que el lugar donde vaya a almacenar el escarificador esté bien ventilado y a salvo de riesgo de incendio por exposición a llama abierta, instalaciones de gas, hornos, calentadores y otros aparatos.
2. Limpie y lubrique la máquina antes de su almacenamiento.
3. Lubrique ligeramente las cuchillas y el rotor para evitar su oxidación.
4. Repare cualquier rayón o zona que exponga el metal a los elementos.
5. Pida y sustituya las pegatinas de seguridad. Consulte el apartado "Información Sobre Pegatinas de Seguridad" en la sección "Desglose de Piezas" del manual donde indica su ubicación y número de pieza.
6. Consulte el manual del fabricante del motor para obtener orientación sobre cómo preparar el motor para el almacenaje.
7. Almacene la unidad en posición de transporte (véase "Transporte del ESCARIFICADOR" en la sección de Procedimientos de Trabajo").
8. Almacene la máquina en lugar cubierto o cerrado para mayor protección y longevidad.

PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

Este aparto aborda dos tipos generales de mantenimiento: 1. Mantenimiento Preventivo y 2. Mantenimiento general. El primero se refiere a los cuidados rutinarios del escarificador, programados con regularidad como, por ejemplo, su limpieza y lubricación. El segundo proporciona información sobre procedimientos habituales como, por ejemplo, el cambio de cuchillas, o el ajuste de la correa de transmisión, que se deberán realizar según resulte necesario.

Si se ajusta el Programa de Inspección que se indica a continuación ANTES y DESPUÉS de cada uso del escarificador , se conseguirá prolongar la vida útil de la máquina y reducir las costosas reparaciones y el tiempo que la unidad está innecesariamente inactiva.

El mantenimiento general lo realizarán siempre técnicos.

A. Calendario de inspección

La siguiente lista pretende ofrecer algunas pautas básicas para realizar una inspección detallada ANTES y DESPUÉS de cada uso. Ciertas inspecciones exigirán desmontar parcialmente la máquina, por ejemplo, retirar la protección de la transmisión. En función de una serie de variables en las condiciones ambientales, y de la frecuencia de uso, puede ser necesario añadir otros puntos de inspección individualmente.

Elemento	Sí	No
¿Es el nivel de aceite de motor el recomendado? Consulte el Manual del Fabricante del Motor.	☐	☐
¿Está el filtro de aire del motor limpio y bien colocado? Consulte el Manual del Fabricante del Motor.	☐	☐
¿Está bien instalado el cable del embrague? Consulte el punto 10 "Configuración del Escarificador".	☐	☐
¿Está el cable del embrague gastado o visiblemente dañado? Cámbielo si es necesario.	☐	☐
¿Se ha configurado correctamente la tensión de la correa de transmisión? Consulte el punto 16 de "Sustitución de la Polea y la Correa de Transmisión"para más información.	☐	☐
¿Muestra la correa de transmisión algún signo de desgaste? Cámbiela si fuera necesario.	☐	☐
¿Están todas las cuchillas en buen estado? ¿Alguna cuchilla se ha gastado hasta alcanzar el límite mínimo de 7.6 cm? De ser así, ¿Se han cambiado?	☐	☐
¿Están las pinzas de resorte que sujetan las cuchillas y el eje del rotor en buen estado? Si no es asi, cambie los piñones gastados antes de cualquier nuevo uso ya que los piñones gastados pueden provocar que se suelte la cadena y otros problemas que pueden producir graves lesiones al operario y daños en el entorno de trabajo.	☐	☐
¿Está el chasis bien sujeto y limpio? La acumulación de residuos puede ocasionar un desgaste prematuro de la máquina y acortar su vida útil.	☐	☐
¿Son claramenete identificables y legibles las etiquetas de advertencia y las pegatinas de seguridad? Si no fuera así, para seguridad del operario, coloque nuevas pegatinas antes de volver a usar la unidad.	☐	☐
¿Está el bastidor y el manilla en buen estado sin daños visibles ni óxido? Si no fuera así, contacte con su distribuidor local autorizado para su sustitución antes de volver a usar la unidad.	☐	☐

B. Procedimientos de Mantenimiento Preventivo

Mantener un calendario de limpieza y lubricación periódica y dedicar tiempo a l mantenimiento preventivo prolongará la vida útil del ESCARIFICADOR. A continuación se enumeran algunas directrices para establecer una rutina de mantenimiento periódica para el escarificador .

1. Limpieza del ESCARIFICADOR

   i. Tras cada uso, el escarificador será necesario retirar, , sobre todo de las cuchillas y el rotor, cualquier resto de suciedad que haya quedado atrapado en la unidad.

   ii. Si usa un limpiador a presión para limpiar la unidad , NO USE NINGUNA MÁQUINA CON UNA CONFIGURACIÓN SUPERIOR A 1000 PSI.

   iii. Tenga cuidado de no dañar ninguna pegatina o etiqueta de seguridad, ni tampoco la correa de transmisión, los rodamientos o el motor. Evite en la medida de lo posible el chorro directo sobre estos elementos para disminuir su desgaste.

   iv. Para un acceso más sencillo durante la limpieza del escarificador, puede inclinar la máquina sobre la tapa del motor durante NO MÁS DE DOS MINUTOS. Se podrían producir daños en el motor si la gasolina accediese al cigüeñal a consecuencia de una inclinación prolongada.

2. Calendario de lubricación

De acuerdo con un calendario programado, se lubricarán las ruedas, el sistema de cuchillas y el rotor, y los puntos de unión en el chasis ya que resulta esencial para un rendimiento suave y una larga vida útil del equipo. El siguiente calendario es una guía orientativa para la lubricación de su ESCARIFICADOR. El calendario podría necesitar ajustes provocados por las condiciones ambientales y la frecuencia de uso.

Elemento	Lubricante sugerido	Cada 20 horas	Cada 60 horas	Según se requiera	Tras cada lavado a presión	Almacenado
Motor	Consulte el manual del fabricante			X		
Palanca de ajuste de profundidad	Aerosol lubricante de uso general	X		X		
Ruedas	Grasa con base de litio		X	X	X	X
Asa plegable, Kits de sujeción	Aerosol lubricante de uso general	X		X	X	X
Cuchillas y Rotor	Aerosol lubricante de uso general			X	X	X
Uniones	Aerosol lubricante de uso general	X		X	X	X
Puntos de engrasado	Aerosol lubricante de uso general			X	X	X

Los técnicos deberán comprender plenamente todos los manuales relativos a la máquina objeto de mantenimiento. NO se procederá a realizar tareas de mantenimiento hasta que TODAS las dudas se hayan resuelto. Contacte con nuestro distribuidor local autorizado para asesoramiento y apoyo técnico.

Consulte y verifique SIEMPRE que se ajusta a todas las normas y reglamentos locales antes de emprender cualquier tarea de mantenimiento.

C. Procedimientos de mantenimiento general

A continuación se ofrecen directrices generales para el mantenimiento de componentes del escarificador sujetos a desgaste.

TODAS LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO GENERAL SERÁN EFECTUADAS POR UN TÉCNICO FORMADO Y EXPERIMENTADO. Compruebe que la zona de trabajo está limpia antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento. Las pequeñas partículas que pueden quedar atrapadas en componentes clave pueden ocasionar graves daños en la unidad y provocar lesiones al operario o técnico.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, consulte estos procedimientos generales de seguridad para conseguir un entorno de trabajo más seguro.

1. Compruebe que tanto el motor como el Escarificador se han enfriado antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

2 . Compruebe que la zona de trabajo está limpia, no existe riesgo de incendio, de tropezones accidentales, o de cualquier otro tipo de riesgos potenciales.

3. Use siempre ropa y equipos de seguridad adecuados a la tarea como, por ejemplo, protección para los ojos y los oídos, guantes, mascarilla anti-polvo, y cualquier otro elemento que resulte apropiado en función de la tarea y el lugar de trabajo.

4. Asegúrese de que el técnico que ha recogido el pelo, no lleva prendas holgadas y no se expone a ningún otro riesgo u obstáculo.

5. Desconecte la bujía.

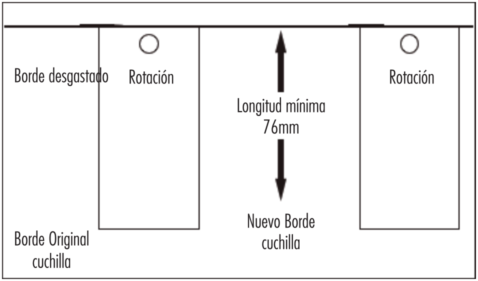
Use piezas BENZA para asegurar la compatibilidad y un rendimiento óptimo. En caso de usar alguna otra pieza, consúltelo previamente con el distribuidor local autorizado o la garantía quedará anulada.

1. Mantenimiento de las cuchillas

Las cuchillas están sometidas a desgaste. Hay dos procedimientos aplicables al mantenimiento de las mismas:

a. Si el borde útil de la cuchilla se ha vuelto romo por el uso (véase diagrama 2), dele la vuelta al rotor para tener cuchillas nuevas.

b. Sustituya las cuchillas cuando estas hayan alcanzado los límites de desgaste que se indican en el diagrama 2. **Contacte con su distribuidor local autorizado para más información.**



Di ag. 2: Referencia Mantenimiento de la Cuchilla

2. Sustitución de la correa de transmisión trapezoidal y de la polea

Si necesita sustituir la correa de transmisión trapezoidal y la polea, póngase en contacto con el distribuidor local para que le informe.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Es frecuente que se produzcan pequeños problemas durante el uso diario de la máquina. La siguiente guía de resolución de problemas tiene como objetivo resolver las pequeñas incidencias ofreciendo sugerencias de cómo corregirlas.

Consulte esta guía antes de solicitar asistencia técnica. Los pequeños problemas se pueden solucionar muchas veces simplemente recurriendo a esta guía. Si tuviera alguna otra duda o problema, contacte con el distribuidor local autorizado de **BENZA**.

COMPRUEBE SIEMPRE QUE LA MÁQUINA ESTÁ APAGADA Y SOBRE UNA SUPERFICIE ESTABLE ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TAREA DE MANTENIMIENTO O RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

Problema	Posibles causas	Soluciones propuestas
El motor se para o se sobreesfuerza mientras trabaja	Las cuchillas están demasiado cerca del suelo.	Eleve las cuchillas de modo que estén justo por encima del suelo en horizontal.
Vibración anormal o excesiva	Faltan cuchillas o están dañadas Pernos del manillar flojos Pernos del motor flojos	**PARE INMEDIATAMENTE** Reponga las cuchillas que falten o estén defectuosas y apriete todos los pernos y tuercas.
El motor no arranca	El interruptor de parada está desconectado.	Compruebe que todos los interruptores están encendidos.
	El acelerador en posición OFF. El motor no compruebe que todos los interruptores.	Verifique que el estrangulador y el acelerador están bien configurados.
	Sin gasolina.	Llene del depósito.
	Gasolina vieja o en mal estado.	Vacíe y elimine la gasolina vieja/ defectuosa según la legislación aplicable. Rellene con gasolina nueva.
	El cable de la bujía está desconectado o mal conectado.	Reconecte el cable de la bujía.
	Nivel de aceite de motor demasiado bajo (Alerta de aceite).	Añada aceite.
	Filtro de aire sucio.	Limpie o cambie el filtro de aire.
El motor está bloqueado y no consigo hacerlo funcionar	Se ha acumulado suciedad en el sistema roto y/o las poleas de tracción.	Desconecte la bujía y retire la suciedad antes de volver a arrancar la máquina.
	Problema del motor.	Consulte el manual del motor y siga las instrucciones de resolución de problemas.

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS NA ESCARIFICADORA



Alerta de Segurança para Perigo Geral.



Cuidado com objetos atirados ou projetados para transeuntes.



Ler manual de instruções.



Manter transeuntes afastados da máquina.



Cuidado com a(s) lâmina(s) afiada(s). Manter mãos e pés afastados da máquina enquanto estiver a trabalhar.



Usar proteção para olhos e audição.



Retirar vela de ignição antes da manutenção.



O valor garantido é: WA=98dB(A)
WB384RB

NÃO operar este equipamento antes de ter lido e compreendido a totalidade do Manual do Operador anexo.
LER TODAS as secções neste manual ANTES de tentar qualquer ajuste, manutenção ou de operar este equipamento!

CONTEÚDOS DO MANUAL DO OPERADOR

NOTA PRÉ-OPERAÇÃO

Agradecemos-lhe por ter adquirido a Escarificadora profissional Benza. Esta Escarificadora foi desenhada e construída em concordância com as nossas mais altas exigências qualitativas de durabilidade e desempenho.

A **Internaco S.A.** compromete-se com a oferta de produtos duráveis e de serviço pós- venda com qualidade. A Escarificadora Profissional tem a garantia de ser isenta de defeitos de fabrico no material ou acabamento pelo período de um (1) ano desde a data de compra. Esta garantia fica inválida no caso da máquina não ter sido operada e mantida do modo indicado neste Manual do Operador. Quaisquer avarias e/ou reclamações de garantia que advenham da má interpretação ou da não compreensão das instruções e advertências descritas nesta brochura não serão elegíveis para a proteção pela garantia.

Para a Escarificadora ter um desempenho ótimo das suas capacidades, o operador deve ler este manual minuciosamente antes de utilizar esta máquina. Este Manual do Operador contém procedimentos de produto importantes, precauções de segurança, dicas de manutenção e de resolução de problemas, entre outros conselhos. Mantenha este manual por perto como referência quando operar a máquina no caso de surgirem quaisquer questões.

A ESCARIFICADORA BENZA é uma Escarificadora de propulsão própria, desenhada para remover relvados estabelecidos e grandes áreas cobertas de relva. NÃO UTILIZE A ESCARIFICADORA EM QUALQUER OUTRA SUPERFÍCIE QUE NÃO RELVADOS DE RELVA VERDADEIRA. A máquina não deve ser utilizada para qualquer outro propósito que não o acima referido. A utilização inapropriada de qualquer máquina pode causar sérios danos e/ou ferimentos físicos ao ambiente e ao operador. É imperativo que o operador deste equipamento seja responsável pelo ambiente operacional da Escarificadora. Esteja preparado e bem informado de todos os requisitos de precaução específicos e perigos de trabalho que possam existir no local de trabalho. Movido por um motor Benza, a Escarificadora é uma máquina poderosa com o movimento de manguais em bobina com molas de aço substituíveis, para uma remoção minuciosa do solo. Para obter resultados ótimos, certifique-se que o relvado esteja aparado à altura normal de corte e deixado secar antes de iniciar o trabalho. A escarificação pode danificar a relva molhada, em particular a mais jovem. Inspecione o local de trabalho para quaisquer detritos, como pedras, fios metálicos e/ou outros itens que possam ser perigosos durante o trabalho. Identifique e assinale todos os objetos fixos a evitar durante o trabalho, como cabeças de aspersor, válvulas de água, cabos enterrados, ou roupas, linhas de escora, etc. O meio circundante do local de trabalho, as condições do solo, as especificações da tarefa e a experiência do operador,

todos serão fatores a considerar ao escolher a ferramenta adequada para o trabalho. A falta de uma manutenção da Escarificadora de modo adequado irá resultar num decréscimo na produtividade da máquina e de riscos para o operador e transeuntes. Não utilize a máquina se tiver sido modificada ou tenha tido uma manutenção imprópria.

Todos os locais de trabalho são diferentes. Ao utilizar a Escarificadora **BENZA**, certifique-se que cumpre todos os códigos e legislações locais. Todos os operadores e mecânicos desta máquina devem ser treinados na utilização e segurança gerais da máquina.

Foram empregues todos os cuidados e esforços para determinar a precisão e a integridade dos procedimentos descritos neste documento, assegurando o seu agrado e satisfação. Caso tenha quaisquer questões ou dúvidas, contate o seu revendedor local autorizado Benza

ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO	
Nome do modelo	BZS38
Modelo do motor	BENZA
Largura do ancinho (mm)	380
Abertura do ancinho (mm)	33
Ajuste de altura (mm)	40
Max.velocidade rotação lâminas (r/m)	1900
Dimensões (mm)	1120 x 590 x 1070
Nível ruido (dB)	98dB(A)
Peso líquido (Kgs)	46

NOTA PRÉ-OPERAÇÃO

RISCOS RESIDUAIS: Mesmo utilizando esta máquina como indicado, não é possível eliminar todos os fatores de risco residuais. Os seguintes perigos podem surgir relativos à construção e desenho da máquina:

1. Danos nos pulmões se não for usada uma máscara de pó eficaz.
2. Danos auditivos se não for usada proteção auditiva eficaz.
3. Danos na saúde resultantes da emissão de vibrações se a máquina for utilizada por muito tempo ou se não for adequadamente gerida nem tiver a manutenção correta.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

AVISO: A utilização deste aparelho não é indicada por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, senão quando forem supervisionadas ou instruídas relativamente à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para que não brinquem com o aparelho.

1. Antes de começar a utilizar esta máquina, LEIA E COMPREENDA O MANUAL DO OPERADOR ANTES DE UTILIZAR A ESCARIFICADORA. Familiarize-se detalhadamente com os controlos e a utilização correta da máquina antes de iniciar as operações.

AVISO: Não coloque as mãos ou os pés perto ou debaixo de quaisquer componentes rotativas. Mantenha sempre desimpedida a abertura de descarga.

2. Antes de operar com a Escarificadora, certifique-se que está estrutural e mecanicamente segura verificando o seguinte.
   a. Todos os controlos e funções de alavanca funcionam dentro de uma tolerância aceitável?
   b. A correia de transmissão encontra-se em bom estado?
   c. A aba de proteção de borracha está no devido lugar?

Caso alguma das verificações falhe, tome as medidas necessárias para ajustar ou reparar a máquina antes de operar com ela em qualquer situação

3. Antes de utilizar a Escarificadora no local de trabalho proposto, realize as seguintes verificações ao meio envolvente:
   a. Inspecione toda a área de trabalho por perigos enterrados inesperados como rochedos, alicerces e vedações.
   b. Limpe da área qualquer lixo ou resíduo como fios, tábuas, pedras, ou outros riscos potenciais.
   c. Conheça e assinale a localização de qualquer equipamento enterrado, como linhas de fornecimento ou sistemas de rega. Se estiver em dúvida, consulte sempre o seu fornecedor de equipamento para pesquisa e assistência.

Contate a sua empresa local de fornecimento para que possam localizar e assinalar estas linhas. Qualquer cabo elétrico ou linha de gás cortada pode resultar em ferimentos ou morte

   d. Verifique a ventilação na área. Não opere a Escarificadora nem ligue o motor em áreas não ventiladas.

OPERE SEMPRE A ESCARIFICADORA NO EXTERIOR!!

4. Ao operar a Escarificadora siga sempre estas indicações para segurança pessoal do operador:
   a. Use sempre vestuário e equipamento adequados à tarefa. Isto pode e deve incluir proteção para olhos e ouvidos, luvas, máscara e outros itens que se adequem aos requisitos da tarefa e do local
   b. Nunca use joias, gravatas ou outros itens soltos que possam ficar agarrados a qualquer parte da máquina.
   c. Prenda ou resguarde cabelo e roupa solta ou outros potenciais riscos e obstruções.
   d. Mantenha as mãos, roupa solta, joias e todas as outras partes e pertences pessoais afastados de componentes da máquina em movimento.

e. Evite o contato com o silenciador e outras partes do motor depois de o ter ligado e imediatamente após o ter desligado. As temperaturas da máquina e do motor podem exceder 150 ou 66°. Deve deixar a máquina arrefecer antes de tocar-lhe ou de tentar executar qualquer manutenção.

5. Para segurança do operador e de outros, cumpra as seguintes precauções:

a. Mantenha observadores e transeuntes afastados da Escarificadora e da sua envolvente de trabalho imediata (i.e.: a relva a ser removida, etc) enquanto estiver a utilizar a máquina.

b. Interrompa as operações caso alguém ou algo se aproxime de frente ou dos lados (i.e.: humanos, animais, detritos, etc) enquanto a máquina estiver a trabalhar.

c. Pare o trabalho e desligue a Escarificadora se atingir algum detrito que a obstrua ou que a faça trabalhar desnecessariamente. Inspecione a Escarificadora e a envolvente para possíveis causas.

d. Se a máquina ficar obstruída, desligue o motor e retire o fio da vela de ignição antes de tentar desobstruir o equipamento.

e. Nunca abandone a máquina sem supervisão.

f. NÃO opere a máquina, sob qualquer circunstância, ao aplicar-se qualquer das seguintes condições:

i. Qualquer condicionante do operador (i.e.: circunstâncias médicas, efeitos medicamentais, álcool, drogas).

ii. O operador não tenha lido ou compreendido o Manual do Operador desta máquina.

iii. O operador não compreenda claramente as operações da máquina.

iv. A máquina necessite de reparações.

v. O operador esteja com vestuário inadequado para operar a máquina.

6. Pela natureza da máquina e as funções para as quais foi desenhada, a Escarificadora pode apresentar os seguintes comportamentos:

a. Comece sempre a remover a partir de uma distância segura de objetos como cercas, alicerces ou outras obstruções estruturais. Os manguais podem apanhar e saltar o objeto.

b. Proceda com extrema cautela ao trabalhar com a Escarificadora em terreno não uniforme. Não corra o risco de derrubar a máquina ou causar o seu capotamento.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES!!!

INSTRUÇÕES GERAIS PARA TRABALHAR COM A SUA ESCARIFICADORA

AVISO

- A gasolina é altamente inflamável. Tenha cuidado acrescido ao manusear gasolina e outros combustíveis. São inflamáveis e os vapores são explosivos.
- Guarde o combustível em contentores específicos para essa finalidade; Utilize apenas contentores de combustível certificados.
- Reabasteça apenas no exterior e não fume enquanto o faz. Nunca reabasteça a máquina no interior.
- Nunca guarde a máquina ou o contentor de combustível perto de uma chama aberta como uma caldeira de água.
- Abasteça antes de ligar o motor. Nunca retire o tampão do tanque nem abasteça com o motor a trabalhar ou quente; Deixe o motor arrefecer antes de abastecer.
- Se derramar gasolina, não ligue o motor e afaste a máquina da área de derramamento, evitando criar qualquer fonte de ignição até os vapores se terem dissipado.
- Substitua todos os tanques de combustível e tampões em segurança.
- Não fume perto da Escarificadora.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Substitua silenciadores defeituosos.

Limpe quaisquer derramamentos de óleo ou combustível;

Não coloque as mãos ou pés perto ou debaixo de componentes rotativos. Mantenha sempre a abertura de descarga desobstruída;

Não ligue o motor em espaços fechados onde podem acumular-se vapores perigosos de CO;

Caminhe e nunca corra.

Esteja sempre seguro em inclinações.

Não mude a configuração do regulador de velocidade nem exceda a velocidade do motor;

Nunca faça ajustes ou reparações com o motor em funcionamento. Desligue o fio da vela de ignição e mantenha-o afastado da vela para prevenir ligação acidental.

Verifique regularmente se as porcas e parafusos, especialmente parafusos de fixação das lâminas, estão firmemente apertados e mantenha o equipamento em boas condições.

Nunca altere dispositivos de segurança. Verifique regularmente a sua operação correta.

Assegure-se que não se acumule relva, folhas ou outros detritos na Escarificadora; verifique regularmente e remova estes resíduos para evitar obstruções.

Desligue e inspecione a sua Escarificadora caso atinja algum objeto. Se necessário, repare antes de ligar.

Nunca proceda a ajustes de altura enquanto o motor estiver a trabalhar.

Os componentes de recolha de relva (caso equipada) estão sujeitos a desgaste, danos e deterioração, o que pode expor partes móveis ou permitir a ejeção de objetos. Verifique frequentemente estes componentes e, se danificados, substitua-os por componentes recomendados pelo fabricante.

Bloqueie as lâminas se a Escarificadora tiver que ser inclinada para transporte quando atravessar superfícies que não relva, bem como ao transportar a máquina da e para a área a ser escarificada.

Ligue o motor cuidadosamente conforme as instruções e com os pés bem afastados das lâminas.

Não incline a Escarificadora ao ligar o motor, exceto se a Escarificadora tiver que estar inclinada para ser ligada. Neste caso, não a incline mais do que o absolutamente necessário e levante apenas a parte afastada do operador.

Nunca levante ou carregue a Escarificadora com o motor a trabalhar.

Desligue o motor e desligue o fio da vela de ignição

- antes de limpar obstruções ou desentupir a calha;

- antes de verificar, limpar ou trabalhar com a Escarificadora;

- após atingir um objeto estranho, inspecione danos na máquina e faça as reparações antes de ligar e operar a Escarificadora;

- Se a Escarificadora começar a vibrar de modo anormal (verificar imediatamente).

Desligue o motor:

- Sempre que se afaste da Escarificadora;

- Antes de reabastecer.

Reduza a aceleração ao desligar o motor e, caso o motor esteja equipado com uma válvula de fecho, desligue o combustível ao concluir a escarificação.

Deixe o motor arrefecer antes de guardar num local fechado.

Nunca armazene o equipamento com combustível no tanque numa instalação onde os vapores possam chegar a uma chama aberta ou faísca. Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silenciador, compartimento de bateria e área de armazenamento de gasolina livres de relva, folhas ou gordura excessiva.

Verifique frequentemente se o recolhedor de relva (caso equipada) está gasto ou deteriorado.

Se o tanque de combustível tiver que ser despejado, deve fazê-lo no exterior.

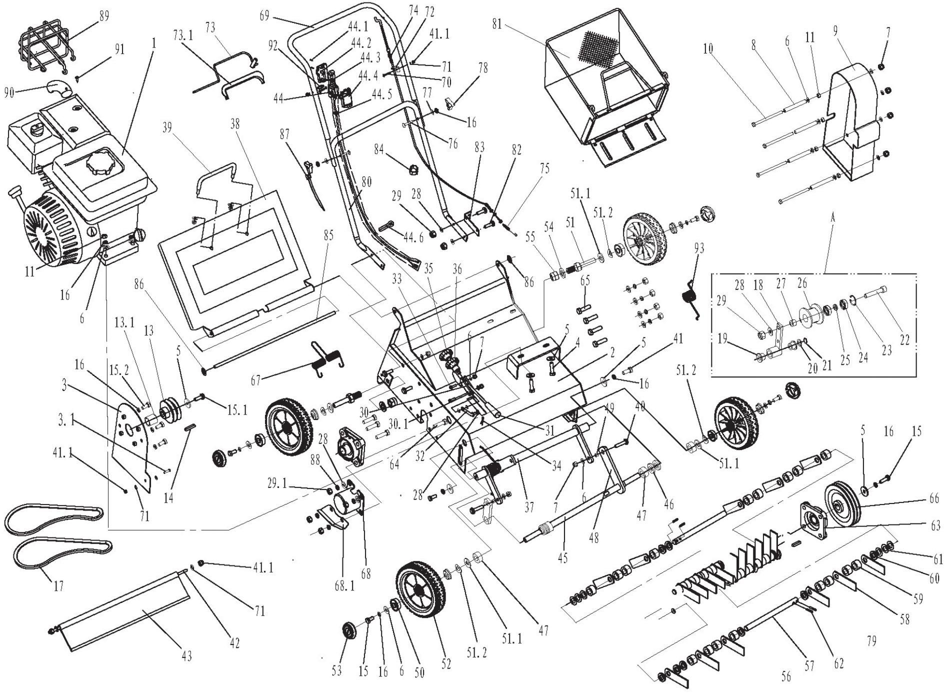
GUIA DETALHADO DOS COMPONENTES

A manutenção regular e substituição de componentes são passos importantes para prolongar a vida do seu equipamento e usufruir do seu desempenho ótimo. Ao efetuar qualquer manutenção ou reparação, assegure-se sempre que a zona de trabalho envolvente é segura e bem ventilada e que o técnico está confortável e familiarizado com todos os aspetos da máquina e dos procedimentos necessários.

Este guia visa servir como um guia representativo da Escarificadora. Quaisquer outras utilizações ou aplicações fora do espetro deste documento são estritamente proibidas. Sendo que foram feitos todos os esforços para manter o seu rigor, a BENZA reserva-se o direito de atualizar e modificar o equipamento sem aviso prévio. Antes de realizar qualquer manutenção ou reparação, contate a nossa Linha de Apoio Técnico para esclarecimentos e para adquirir componentes adequados.

Para encomendar peças suplentes, forneça a seguinte informação:

1. Fabrico da Máquina
2. Número de Modelo
3. Número de Série da Máquina
4. Quantidade Requerida de Cada Peça
5. Números de Peças
6. Descrições de Peças.


89
91
90
1
73.1
73
69
44.1
44.2
44.3
44.4
44.5
44
92
74
72
41.1
71
70
78
77
16
76
81
10
8
6
11
9
7
39
38
87
84
80
83
82
75
29
28
44.6
11
16
6
85
86
35
36
33
55
54
51
51.1
51.2
93
A
28
18
27
26
29
19
20
21
25
24
23
22
65
86
13.1
13
16
15.2
5
3
15.1
3.1
41.1
71
14
67
30
30.1
6
7
5
4
2
5
41
16
51.2
31
32
64
34
28
88
29.1
28
49
40
51.1
37
7
6
48
47
46
5
16
15
66
63
45
61
60
59
58
79
57
62
56
17
41.1
71
42
43
68.1
68
53
15
16
6
50
52
51.2
51.1
47

Nº	Nº de referencia BZ	DESCRIPCIÓN	Cantidad
1		Motor	1
2	40R0101000/21	Chassis	1
3	40R0118010/21	Placa motor	1
4	0101008045	Parafuso	4
5	0303008000	Arruela grande	8
6	0301008000	Arruela plana	12
7	0207008000	Contraporca	6
8	40R0117010/02	Bainha parafuso	4
9	48R0108021/21	Proteção cinta	1
10	101008100	Parafuso	4
11	201008000	Porca	8
12	207008000	Porca cega	4
13	40R0133010/04	Polia	1
13.1	40R0119011/02	Espaçador	1
14	1101005000	Chave	1
15	101008015	Parafuso	4
15.1	5340113020	Parafuso	1
15.2	5340113030	Parafuso	4
16	401008000	Arruela mola	17
17	40R0124010	Polia	1
A	48R0111000	Polia de tensão	1
18	48R0111010/02	Braço de tensão	1
19	48R0113010	Caixa nylon	2
20	0301012000	Arruela plana	1
21	1001012000	Anel verificação	1
22	103010050	Parafuso	1
23	901026000	Anel verificação	1
24	6000ZZ	Apoio	2
25	51A0126010/02	Caixa 1	1
26	51A0125010/02	Polia de tensão	1
27	48R0115010/02	Caixa	1
28	301010000	Arruela plana	10

Nº	Nº de referencia BZ	DESCRIPCIÓN	Cantidad
29	202001000	Contraporca	13
30	40R0131010/21	Conjunto ajuste	1
31	46R0137010	Grampo	1
32	40R0119050/21	Veio de conexão	1
33	102008035	Parafuso	2
34	5320333010	Contrapino	1
35	46R0138010	Maçaneta	1
36	201012000	Parafuso	1
37	40R0119000/22	Soldagem braço rotativo	1
38	40R0114010/22	Cobertura traseira	1
39	4810108002/22	Manípulo	1
40	102008025	Parafuso	2
41	101008020	Parafuso	2
41.1	202006000	Contraporca	6
42	5340116010/02	Pivot traseiro	1
43	5330125010	Defletor traseiro	1
44	DSZ0000600	Botão	1
44.1	WN1412-KA30x12-Z	Parafuso	2
44.2	WB/KG04	Cobertura inferior	1
44.3	WB/KG01	Anel de borracha	1
44.4	WB/KG03	Cobertura superior	1
44.5	WB/KG02	Anel de borracha	1
44.6	40E0109000	Clip	1
45	40R0301010/01	Eixo frontal	1
46	48R0201030	Espaçador	2
47	48R0201040	Espaçador 1	2
48	40R0204020/21	Veio de conexão	2
49	48R0205010/02	Caixa	2
50	5310213010	Apoio	8
51	40R0208020/01	Eixo traseiro	2
51.1	5310210010/02	Espaçador	4
51.2	5310211010/04	Arruela mola	4

Nº	Nº de referencia BZ	DESCRIPCIÓN	Cantidad
52	5310212010	Roda	4
53	5310214050	Tampão do cubo	4
54	301012000	Arruela mola	2
55	202012000	Contraporca	2
56	40R0301020/22	Soldagem motor	1
57	40R0304010/04	Pivot lâmina	4
58	46R0306010/04	Lâmina	22
59	48R0306010	Espaçador II	34
60	48R0307010	Espaçador I	16
61	48R0308010	Espaçador nylon	12
62	701004025	Cavilha mola	8
63	UELFU204	Conjunto apoio	2
64	101010030	Parafuso	4
65	101010025	Parafuso	4
66	40R0134010/04	Polia grande	1
67	40R0115010	Mola torção	1
68	48R0312010	Proteção cabeça do eixo	1
68.1	48R0105020/21	Defletor	1
69	40R0501010/22	Conjunto manípulo superior	1
70	104006045	Parafuso de fenda	2
71	301006000	Arruela plana	6
72	48R0404020/02	Suporte cabo superior	2
73	40R0502000/22	Soldagem manípulo embreagem	1
74	48R0409030	Cabo embreagem	1
75	48R0408010	Mola	1
76	5310510010/01	Parafuso	2
77	4510510010/01	Arruela em arco	2
78	4820541010	Maçaneta	2
79	1101006020	Chave	1
80	40R0503010/22	Manípulo inferior	1
81	40R0601000	Conjunto coletor de relva	1
82	102010025	Parafuso	4

Nº	Nº de referencia BZ	DESCRIPCIÓN	Cantidad
83	48R0414010/02	Suporte cabo inferior	1
84	5320517010	Grampo cabo	1
85	40R0116010/02	Eixo cobertura	1
86	4510114030	Contraporca	2
87	5310512010	Correia para prender	2
88	401010000	Arruela mola	8
89	40R0119010/02	Malha silenciador	1
90	WT025000	Cotovelo	1
91	106004013	Parafuso	1
92	40R0502020/22	Suporte botão	1

INFORMAÇÃO SOBRE ETIQUETAS DE SEGURANÇA

Encontram-se abaixo as etiquetas disponíveis para reencomendar e facilitar a manutenção. Todas as etiquetas estão disponíveis para substituição exceto a que tem o número de série da máquina, porque cada número serve como uma identificação única para efeitos de garantia e apoio.

-Caso tenha quaisquer questões, não hesite em contatar o revendedor autorizado local **BENZA** para assistência adicional.

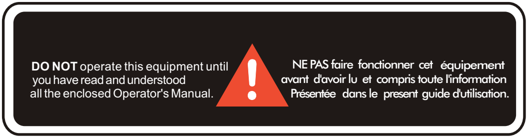
48RLP010



L0106080



L0106060



L0106070



L0106040



L0203000



L0106090



48RLP030



BENZA®

LISTA DE CONTEÚDOS

PREPARAR A ESCARIFICADORA CONT.

Antes de configurar a Escarificadora Profissional, verifique se os seguintes itens estão incluídos

ITEM	QUANTIDADE	VERIFICAR SE INCLUÍDO
Escarificadora Profissional BENZA	1	[_] Sim [_] Não
Manípulo e Embreagem da Escarificadora Profissional BENZA	1	[_] Sim [_] Não
Manual do Operador da Escarificadora Profissional BENZA	1	[_] Sim [_] Não
Manual Original do Fabricante do Motor	1	[_] Sim [_] Não

Se algum destes itens estiver em falta, contate o seu revendedor autorizado local e solicite a Assistência Técnica de imediato.

NÃO TENTE MONTAR OU OPERAR SEM QUALQUER DOS COMPONENTES LISTADOS

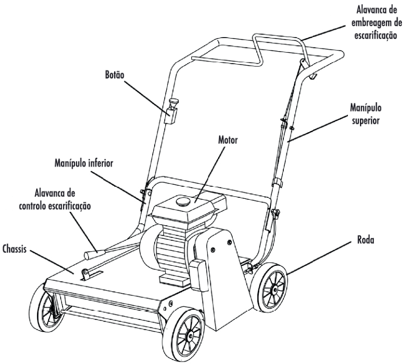
PREPARAR A ESCARIFICADORA

1. Corte e remova a caixa da Escarificadora.

A Escarificadora é uma máquina pesada. NÃO TENTE LEVANTÁ-LA DA CAIXA MANUALMENTE SOZINHO!

ASSEGURE-SE que ambas as pessoas que levantam a máquina são capazes de levantar pelo menos 100 lbs/45.36 kgs individualmente!! **NUNCA TENTE LEVANTAR A MÁQUINA SOZINHO!!**

2. Pliegue el manillar y colóquelo en posición vertical.
3. Compruebe que todos los pernos están bien apretados asegurando la manilla a la unidad.
4. Fixe o cabo de embreagem ao manípulo.
5. Assegure-se que o cabo de embreagem está corretamente ligado, testando a mola da embreagem. Deve alargar de 3/4"(1.9 cm) até 1"(2.54 cm) no máximo e soltar facilmente.
6. Verifique o motor para se assegurar que está cheio com óleo.
7. Verifique no Manual do Fabricante do Motor se são referidos procedimentos adicionais para preparar o motor para a utilização.



Botão: pelo qual é desligado um motor a trabalhar.

Alavanca de controlo de escarificação: para converter o ancinho em modo de remover ou não.

Alavanca de embreagem de escarificação: para engrenar o rotor com os manguais.

PROCEDIMENTOS PRÉ-OPERAÇÃO

Antes de utilizar a Escarificadora Profissional **BENZA**, realize os seguintes procedimentos para a segurança pessoal e de bens do operador e do local de trabalho, assim como para o desempenho ótimo da máquina.

1 . Antes de operar a Escarificadora certifique-se que está estrutural e mecanicamente segura, verificando o seguinte:

Realize uma inspeção visual detalhada da máquina tendo especial atenção ao seguinte:

i . Tem componentes soltos, gastos ou danificados? Se tiver, NÃO TENTE OPERAR A MÁQUINA. Tome nota das partes requeridas e contate o seu revendedor autorizado local para peças de substituição e assistência adicional à máquina ANTES de voltar a utilizá-la.

ii. A máquina, em especial os manguais e o rotor, encontram-se limpos e sem detritos? Pedras pequenas e outros objetos estranhos podem bloquear a máquina e causar o seu mau funcionamento, levando a ferimentos graves do operador e danos de bens no local de trabalho.

iii. O motor apresenta fendas ou danos? Consulte o manual do fabricante do motor para orientação e instruções sobre assistência. NÃO TENTE OPERAR A MÁQUINA até que o motor tenha novamente as caraterísticas originais de fabrico.

iv. Os manguais estão engrenados na posição fechada (i.e.: elevados em relação à superfície de trabalho)? Assegure-se que o rotor está firmemente elevado e distante da superfície de trabalho até à chegada ao local de trabalho. Transportar a Escarificadora com o mangual e o rotor na posição descida pode danificar a máquina e o local de trabalho.

b. Inspecione o seguinte no manípulo.

b. Inspecione o seguinte no manípulo:

i. O manípulo está correta e firmemente ligado à máquina?

ii. O conjunto do manípulo está na posição correta de operação?

c. Consulte a secção “Plano Recomendado de Manutenção” deste manual e verifique que:

i. As rodas, os suportes e o carro estão lubrificados e em boas condições.

ii. O rotor e os manguais estão limpos e não necessitam de substituição. Consulte a secção "Manutenção e Ajustes" deste manual para orientação e instruções sobre como e onde mudar os manguais

iii. A correia de transmissão encontra-se em boas condições e configurada para a tensão correta. Consulte a secção "Manutenção e Ajustes" deste manual para orientação e instruções sobre como cuidar da correia.

Caso alguma das verificações falhe, tome as medidas necessárias para a manutenção ou reparação da máquina antes de operá-la em qualquer ambiente

2. Antes de operar a Escarificadora, realize as seguintes verificações ambientais:

a. O solo onde vai operar com a Escarificadora está nivelado e firme? Caso seja em declive de mais de 35% consulte a secção "Trabalhar em Superfícies Inclinadas" deste manual.

b. O relvado foi limpo de detritos como fios, cabos, pedras, metal e outros materiais? Estes itens poderiam causar avaria ou danos à Escarificadora que poderiam ser também potencialmente perigosos para a máquina e o operador.

c. Todas as obstruções, como linhas de rega, caixas elétricas, cercas, etc, estão claramente assinaladas?

PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO

A. Transportar a ESCARIFICADORA

1. Solte o parafuso do manípulo até este vire sobre o motor ficando encostado à máquina.
2. Trabalhe com um parceiro para elevar a máquina até ao veículo de transporte.
   a. Utilize SEMPRE técnicas de elevação seguras para evitar lesões corporais. Consulte a sua instituição de saúde e segurança local para dicas e boas práticas ao movimentar maquinaria pesada.
   b. A ESCARIFICADORA é uma máquina PESADA. O peso líquido é 130lbs/59kg

ASSEGURE-SE que AMBAS as pessoas que levantam a máquina são capazes de levantar pelo menos 100 lbs/45.36 kg individualmente!! **NUNCA TENTE LEVANTAR A MÁQUINA SOZINHO!!**

B. Preparação para trabalhar

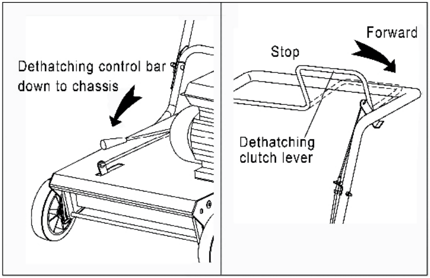
1. Para resultados ótimos assegure-se que o solo está seco. Revolver um relvado molhado pode danificar a raízes da relva, consequentemente a saúde e crescimento do relvado.
2. Corte a relva até à altura normal. Verifique a profundidade do rasgo retirando algumas amostras da área de trabalho. Se o rasgo for mais fundo que 3/4"(1.9 cm), é recomendado utilizar dois ancinhos separados (uma vez na primavera e outra no outono) para não danificar o crescimento estabelecido do relvado.
3. Verifique o declive de qualquer área inclinada. Não se recomenda a utilização desta máquina em declives superiores a 35%.
4. Antes de operar a Escarificadora, verifique as boas condições do motor de acordo com a brochura do fabricante do motor.

IMPORTANTE: mantenha sempre a alavanca de embreagem de escarificação completamente engrenada quando em utilização

OPERAR O SISTEMA DE CONDUÇÃO (Ver Fig.6)

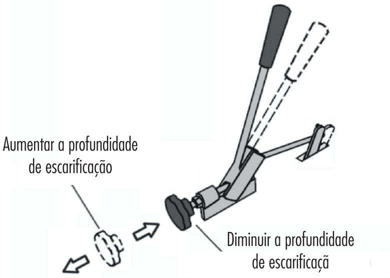
A Escarificadora é uma máquina com propulsão própria

- Para iniciar o movimento para a frente, pressione a barra de controlo de escarificação contra o chassis e de seguida pressione a alavanca de controlo de escarificação contra o manípulo superior.
- Para controlar o movimento, solte a alavanca de embreagem.



AJUSTAR A PROFUNDIDADE DO ANCINHO (Ver Fig. 8)

- Nunca ajuste a profundidade de escarificação com o motor a trabalhar.
- O ancinho é ajustado para uma profundidade de escarificação por distribuição.
- Pode configurar a altura de escarificação para a profundidade desejada para diferentes relvados. Coloque a maçaneta para trás para aumentar a profundidade de escarificação ou para a frente para diminuir a profundidade de escarificação.

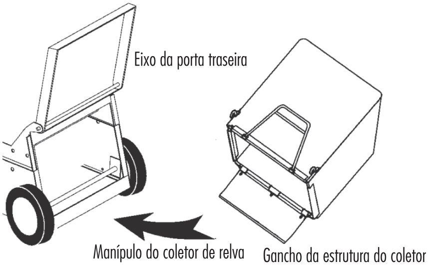


AVISO: A Escarificadora só pode ser utilizada em relvados nivelados na altura de escarificação mais baixa.

CUIDADO: Não ligue a sua Escarificadora sem um recorte de deflexão ou um coletor de relva certificado. Não toque nos dentes rotativos.

FIXAR O COLETOR DE RELVA (Se equipado)

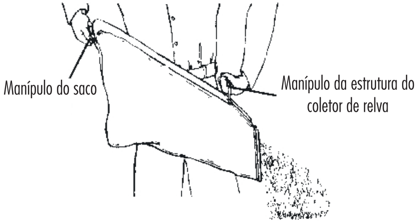
- Levantar a porta traseira da Escarificadora e aplicar os ganchos laterais da estrutura do coletor de relva no eixo da porta traseira.
- O coletor de relva fica fixo ao compartimento da Escarificadora ao baixar a porta traseira na estrutura do coletor de relva.



CUIDADO: Não ligue a sua Escarificadora sem um recorte de deflexão ou um coletor de relva certificado. Nunca tente operar a Escarificadora com a porta traseira retirada ou mal fechada.

ESVAZIAR O COLETOR DE RELVA

1. Levantar o coletor de relva utilizando o manípulo da estrutura.
2. Remover o coletor de relva com os recortes debaixo do manípulo do ancinho.
3. Esvaziar os recortes do saco utilizando os manípulos da estrutura e do saco.



NOTA: Não arraste o saco ao esvaziá-lo: irá causar desgaste desnecessário.

CUIDADO: Ao esvaziar os recortes do coletor de relva, use luvas de proteção para prevenir influências ambientais na sua pele.

ACRESCENTE ÓLEO ANTES DE LIGAR O MOTOR

A sua Escarificadora foi-lhe enviada sem óleo no motor. O motor leva aproximadamente 0.6L segundo as especificações do fabricante contidas na brochura do motor. Para saber que tipo e grau de óleo deve utilizar, ver "MOTOR" na secção Responsabilidades do Cliente neste manual.

1. Assegure-se que a Escarificadora está nivelada e que a área à volta do depósito de óleo está limpa.

2. Retire o tampão de óleo e encha até à totalidade da vareta. Deite o óleo lentamente e não encha em demasia.

NOTA: Deixe o óleo assentar no motor para ter uma leitura correta. Para ler corretamente o nível, enrosque o tampão de óleo e depois retire-o para ler a vareta.

3. Reinstale o tampão de óleo de motor e enrosque.

   - Verifique o nível de óleo antes de cada utilização e se necessário acrescente óleo. Encha até à totalidade da linha da vareta.
   - Mude o óleo a cada 25 horas de operação ou a cada estação. Poderá ter que mudar o óleo mais frequentemente quando sob condições de pó e sujidade.

ACRESCENTAR GASOLINA

NOTA: Antes de abastecer o tanque de combustível, retire e descarte a tampa de detritosque se encontra dentro do tanque.

Encher o tanque de combustível: Utilize gasolina normal sem chumbo, fresca e limpa, com o mínimo de 87 octanas. Não misture óleo com a gasolina. Compre combustível em quantidades suficientes para 30 dias para assegurar a frescura do combustível.

AVISO: Testes indicam que o álcool de combustíveis de mistura (chamado gasool ou etanol ou metanol) pode criar humidade que leva à separação e formação de ácidos durante o armazenamento. Gasolina ácida pode danificar o sistema de combustível do motor em armazenamento. Para evitar problemas de motor, o sistema de combustível deve ser esvaziado antes de armazenamentos de 30 dias ou mais. Esvazie o tanque, ligue o motor e deixe-o a trabalhar até as tubagens e o carburador estarem vazios. Utilize combustível fresco na estação seguinte. Veja a as instruções de armazenamento para mais informações. Nunca utilize produtos de limpeza de motor ou carburador no tanque, podem ocorrer danos permanentes.

CUIDADO: Encher até ao topo do bocal do tanque de óleo. Não encher em demasia. Limpar qualquer vestígio de óleo ou combustível. Não guardar, verter nem utilizar gasolina perto de uma chama.

LIGAR O MOTOR

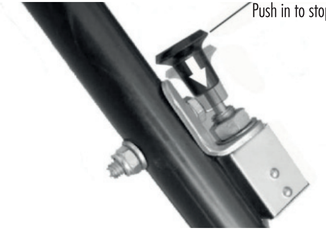
NOTA: Devido a pinturas de proteção no motor, pode surgir uma pequena quantidade de fumo no início da utilização do produto e deve ser considerado normal.

1. Para ligar um motor frio, empurre o botão e depois carregue no escorvador (se equipado) três vezes antes de tentar ligar. Empurre firmemente. Este passo não é usualmente necessário quando se liga um motor que já tenha trabalhado durante alguns minutos.
2. Desloque a alavanca de aceleração para a posição rápida.
3. Segure e puxe a alavanca de partida rapidamente. Não deixe que o cabo vá de encontro à máquina.

NOTA: Em tempo mais frio pode ser necessário repetir os passos do escorvador (se equipado). Em tempo mais quente, escorvar em demasia pode causar encharcamento e o motor não arranca. Se encharcar o motor, aguarde alguns minutos antes de tentar ligar e não repita os passos do escorvador.

CUIDADO: Se não conseguir ligar o motor depois de 30 segundos de tentativas consecutivas ao puxar o botão de ignição, pare e verifique as causas. Veja a resolução de problemas.

DESLIGAR O MOTOR



1. Para desligar o motor, liberte a alavanca de direção e de seguida pressione o botão.
2. Ligue o motor e engrene a embreagem para uma velocidade de caminhada confortável para que o operador tenha sempre o controlo da Escarificadora.
3. Teste a configuração dos manguais trabalhando uma pequena área. Suba os manguais se ocorrerem as seguintes condições:
   a. A rotação do motor decresce para níveis extremamente baixos.
   b. A máquina puxa para diante, abana abruptamente ou fica difícil de controlar.
   c. A Escarificadora deixa sulcos no relvado.
4. O colmo deve ser facilmente escarificado e depositado por cima de relva saudável. Se forem removidas quantidades significativas de relva no processo, ajuste a profundidade do mangual para diminuir os danos. Se o relvado ficar coberto de colmo carregado, debruce-se sobre o manípulo para levantar ligeiramente a roda dianteira, engrene a embreagem e se seguida desça LENTAMENTE o mangual sobre o solo.
5. Assim que atinja a profundidade correta do mangual, empurre a Escarificadora numa direção constante e opere.
6. Engrene a embreagem e solte para parar a Escarificadora.

Mantenha SEMPRE os manguais LEVANTADOS quando houver qualquer possibilidade de cruzar objetos duros ou superfícies como rocha, pavimento, etc

7. Para virar a Escarificadora, empurre o manípulo para levantar o rotor e os manguais e apoie nas rodas traseiras.

8. Retire e descarte o colmo após remover antes de iniciar outros processos no relvado.

C. Trabalhar em Superfícies Inclinadas

PERIGO:
Não toque nos dentes rotativos

1. Quando operar em declives, tenha atenção ao seguinte:

   a. ESTA MÁQUINA NÃO FOI DESENHADA PARA UTILIZAÇÃO EM DECLIVES SUPERIORES A 35%.

SE UTILIZAR A MÁQUINA EM DECLIVES EXTREMOS, PODE FICAR DESEQUILIBRADA AO PONTO DE CONSTITUIR O PERIGO DE CAPOTAR.

   b. Trabalhar em declives irá fazer com que o centro de gravidade da máquina mude para o sentido descendente da máquina. Como resultado, podem ocorrer as seguintes condições::

      i. Pode ser necessário um maior esforço físico para manobrar e controlar o equilíbrio da máquina.

      ii. Escarificação não uniforme é causada pela mudança na gravidade levando a que os manguais que trabalham no sentido da descida estejam a uma menor altura de escarificação enquanto que os que trabalham no sentido da subida ficam a uma altura maior.

2. Atente nas dicas seguintes para trabalhar em declives:

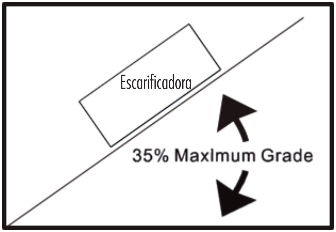
   a . Desloque a máquina cruzando os montes em vez de fazê-lo subindo e descendo, para ter assim um controlo e trabalho mais eficazes. (Ver acima a explanação e o Diag.1 abaixo) Escarificar cruzando ajuda a evitar o deslize de água e faz com que o relvado mantenha mais fertilizante e água para ter assim um crescimento mais saudável.

D. Trabalhar em Superfícies Planas

1. Configure a profundidade do mangual de modo a que apenas toque numa superfície plana, como pavimento.

Retire os ancinhos do solo apenas quando a máquina estiver numa superfície plana.
NUNCA RETIRE OS ANCINHOS ENQUANTO SOBE OU DESCE DECLIVES.

PERIGO. Não toque nos dentes rotativos
NÃO COLOQUE OS MANGUAIS ABAIXO DO QUE FOR NECESSÁRIO! Posições mais abaixo não irão produzir melhores resultados nem acelerar o processo de revolver. Configurações impróprias irão causar desgaste prematuro, como falhas na corrente de transmissão.



Diag.1: Trabalhar em locais inclinados

GUARDAR A ESCARIFICADORA

1. Assegure-se que a área onde vai armazenar a máquina é bem ventilada e livre de qualquer perigo de incêndio, como chamas abertas, instalações de gás, fornalhas, caldeiras de água e outras instalações.
2. Limpe e lubrifique a máquina antes de armazená-la.
3. Lubrifique ligeiramente os manguais e o rotor para evitar ferrugem.
4. Retoque quaisquer riscos ou zonas danificadas que exponham o metal aos elementos.
5. Encomende e reaplique qualquer etiqueta de segurança. Consulte a secção “Informação Sobre Etiquetas de Segurança” em “Detalhes dos Componentes” deste manual para posicionamento e número dos componentes.
6. Consulte a brochura do fabricante do motor para orientação sobre preparar o motor para armazenamento.
7. Guarde a máquina em posição de transporte (ver a secção “Transportar a Escarificadora” em “Procedimentos de Operação”).
8. Guarde a máquina num armazém coberto ou interior para potenciar a proteção e a longevidade.

PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO

Esta secção engloba dois tipos gerais de manutenção: 1. Manutenção Preventiva e 2. Ajustes Gerais. A primeira refere-se ao agendamento de cuidados de rotina da Escarificadora, como limpeza e lubrificação. A segunda fornece informação de procedimentos comuns que devem ser realizados conforme necessário, como mudar os manguais e ajustar a correia de distribuição

Seguindo o Plano de Inspeção ANTES e DEPOIS de qualquer utilização da Escarificadora, podem tomar-se os passos adequados para alargar a vida útil da máquina e reduzir reparações caras e a paragem desnecessária da máquina.

Quaisquer ajustes devem ser realizados por técnicos treinados.

A. Plano de Inspeção

A seguinte lista pretende fornecer algumas diretrizes para realizar uma inspeção detalhada ANTES e DEPOIS de cada utilização. Algumas verificações irão exigir desmontagens, i.e. retirar a proteção da correia. Dependendo de diferentes condições ambientais e a frequência de utilização, podem acrescentar-se outros pontos de inspeção para cada máquina.

Item	Sim	Não
O óleo de motor está nos níveis recomendados? Consulte o Manual do Fabricante do Motor.	☐	☐
O filtro de ar do motor está corretamente instalado e limpo? Consulte o Manual do Fabricante do Motor.	☐	☐
O cabo de embreagem está instalado corretamente instalado? Consulte "Preparar a Escarificadora" para detalhes.	☐	☐
O cabo de embreagem está gasto ou visivelmente danificado? Substituir se necessário.	☐	☐
A tensão da correia de transmissão é a correta? Consulte "Substituição da Correia de Transmissão e Polia" para detalhes	☐	☐
A correia de transmissão mostra sinais de desgaste e quebra? Substituir se necessário.	☐	☐
Todos os manguais estão em boas condições? Alguns deles estão gastos até ao comprimento mínimo de 3"/7.6 cm? Nesse caso já foram substituídos?	☐	☐
Os encaixes de mola que seguram os manguais e o veio do rotor estão em boas condições? Se não assegure-se que as rodas dentadas serão substituídas antes de qualquer utilização, dado que o seu desgaste pode causar o deslizamento da corrente e outras questões mecânicas que podem trazer danos sérios ao local de trabalho e/ou ferimentos corporais ao operador.	☐	☐
O carro está seguro e livre de detritos? Detritos soltos podem criar desgaste prematuro na máquina e diminuir a vida útil.	☐	☐
As etiquetas de aviso de segurança e outras etiquetas estão claramente identificáveis e legíveis? Se não assegure-se que aplica etiquetas novas antes da utilização para segurança do operador.	☐	☐
A estrutura e manípulos estão em boas condições e sem danos visíveis ou ferrugem? Se não contate o seu revendedor autorizado local para substituição da máquina antes de qualquer utilização.	☐	☐

B. Procedimentos de Manutenção Preventiva

Manter um plano regular de limpeza e lubrificação e tomar o tempo necessário para realizar procedimentos de manutenção preventiva irá prolongar a vida útil da ESCARIFICADORA. Seguem-se algumas diretrizes para estabelecer uma rotina regular de manutenção para a Escarificadora.

1. Limpar a ESCARIFICADORA

   i. Após cada utilização, a Escarificadora, particularmente os manguais e a instalação do rotor, devem ser limpos e lavados para retirar quaisquer detritos ou lixo que possam ter-se alojado na máquina.

   ii. Quando utilizar uma lavadora de pressão para limpar a máquina, NÃO UTILIZE UMA MÁQUINA COM UM ÍNDICE SUPERIOR A 1000 PSI.

   iii. Tenha atenção para não danificar as etiquetas de aviso nem a correia de transmissão, os apoios ou o motor. Limite pulverizar diretamente estes objetos para prevenir desgastá-los e danificá-los.

   iv. Para facilitar o acesso ao limpar a Escarificadora, pode virar a máquina sobre a proteção do motor, POR NÃO MAIS DO QUE 2 MINUTOS. Pode danificar o motor devido ao fluxo de gasolina para o carter ao prolongar a posição da máquina virada.

2. Plano de Lubrificação

Um plano de lubrificação regular das rodas, instalação dos manguais e rotor e juntas de conexão é essencial para suavizar o desempenho e alargar a vida do equipamento. O seguinte plano é um guia recomendado para lubrificar a sua ESCARIFI-CADORA. O plano deve ser ajustado para as diferentes condições ambientais e frequência de utilização.

Item	Lubrificante sugerido	Cada 20 horas	Cada 60 horas	Conforme necessário	Após cada lavagem pressão	Armazenamento
Motor	Consultar Manual para Motor			X		
Alavanca de Ajuste de profundidade	Spray Lubrificante Multi-Usos	X		X		
Rodas	Gordura base de Lítio		X	X	X	X
Conjuntos de Manípulo dobrável	Spray Lubrificante Multi-Usos	X		X	X	X
Manguais & Rotor	Spray Lubrificante Multi-Usos			X	X	X
Conexão	Spray Lubrificante Multi-Usos	X		X	X	X
Cuba	Spray Lubrificante Multi-Usos			X	X	X

O técnico deve ler e compreender profundamente todos os manuais relativos à máquina a ser assistida. NÃO realize qualquer assistência ou manutenção sem resolver TODAS as questões e dúvidas. Contate o seu revendedor autorizado local para assistência Técnica e aconselhamento.

Consulte SEMPRE todos os códigos e regulamentos e assegure-se do seu cumprimento antes de realizar qualquer assistência ou manutenção.

C. Procedimentos de Assistência Geral

Seguem-se diretrizes gerais para assistência no desgaste comum de componentes da Escarificadora.

QUALQUER SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA DEVE SER REALIZADA POR UM TÉCNICO TREINADO E EXPERIENTE. Assegure-se que a área está limpa e sem detritos antes de começar qualquer serviço de manutenção ou assistência. Podem alojar-se pequenas partículas em componentes chave que podem levar a danos sérios na máquina e causar ferimentos corporais graves ao operador ou técnico.

Antes de realizar qualquer serviço de manutenção ou assistência, consulte estes procedimentos gerais de segurança para um ambiente de trabalho seguro.

1. Assegure-se que o motor e a Escarificadora estão frios antes de qualquer serviço de manutenção ou assistência.
2 . Verifique se a área de trabalho está limpa e sem detritos, perigos de queda ou de incêndio e outras fontes potenciais de perigo.
3. Use sempre vestuário e equipamento de proteção adequados para a tarefa. Estes podem e devem incluir proteção para olhos e ouvidos, luvas, máscara de pó e outros itens que sejam apropriados às necessidades da tarefa e do local de trabalho.
4. Certifique-se que o técnico prende ou resguarda cabelo e roupa solta ou outros potenciais riscos e obstruções.
5. Desligue a vela de ignição.

Utilize componentes originais BENZA para compatibilidade e desempenho ótimo. A utilização de componentes diferentes antes de consultar o seu revendedor autorizado local irá invalidar todas as garantias aqui expressas.

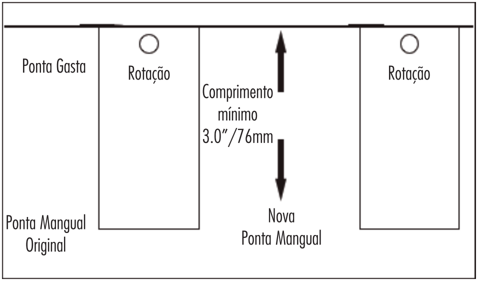
1. Manutenção das Lâminas de Mangual

Os manguais sofrem normalmente desgaste e cortes. Há dois procedimentos habituais para a manutenção dos manguais:

a. Se a ponta extrema dos manguais estiver romba pelo uso (ver Diag.2), rode o rotor de ponta a ponta para lâminas novas.

b. Substituir os manguais quando chegarem ao limite de desgaste no Diag.2.

Contate o seu revendedor local para detalhes



Di ag.2: Referência de Manutenção Manguais

2. Substituição da Correia de Transmissão e Polia

Caso seja necessária a substituição da correia de transmissão e polia, contate o seu revendedor local para detalhes.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Muitas vezes ocorrem problemas na operação diária de qualquer máquina. O seguinte guia de resolução de problemas pretende centrar-se em questões comuns e fornecer sugestões sobre como resolver esses problemas.

Reveja este guia antes de solicitar assistência. Pequenos problemas podem frequentemente resolver-se simplesmente seguindo estas diretrizes. Caso haja mais dúvidas ou questões, não hesite em contatar o seu revendedor autorizado local BENZA para assistência!.

ASSEGURE-SE SEMPRE QUE A MÁQUINA ESTÁ DESLIGADA E EM SOLO ESTÁVEL ANTES DE REALIZAR QUALQUER ASSISTÊNCIA OU PROCEDIMENTOS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.

Problema	Possíveis Causas	Soluções Sugeridass
O motor para durante a escarificação	Manguais muito baixos no solo.	Elevar os manguais até apenas tocarem o solo quando nivelado.
Vibração excessiva ou anormal	Manguais danificados ou em falta. Soltar parafusos do manípulo. Soltar parafusos do motor.	**PARE IMEDIATAMENTE O TRABALHO** Substituir manguais danificados ou em falta e apertar todos os parafusos e porcas
O motor não arranca	Botão de interrupção desligado.	Verificar se todos os botões estão ligados
	Acelerador desligado. Afogador de motor em posição incompleta.	Verificar se acelerador e afogador estão na posição correta.
	Sem gasolina. Gasolina má ou gasta.	Encher tanque de combustível. Esvaziar e descartar gasolina má/gasta segundo regulamentos locais. Reabastecer com gasolina nova.
	El cable de la bujía está desconectado o mal conectado.	Reconecte el cable de la bujía.
	Nível de óleo muito baixo (Alerta de Óleo)	Reinstalar vela de ignição.
	Filtro de ar sujo.	Limpar ou substituir filtro de ar.
O motor está bloqueado e não para	Detritos acumulados no rotor e/ou polia motriz.	Desligar fio da vela de ignição retirar detritos antes de ligar a máquina.
	Problema de motor.	Consultar manual de proprietário de motor para instruções sobre problemas de motor.

EXPLANATION OF SYMBOLS ON THE SCARIFIER



General hazard safety alert.



Beware of thrown or flying objects to bystanders.



Read instruction manual.



Keep bystanders away from the machine.



Beware of sharp blade (s).
Keep hands and feet out of openings while machine is running.



Wear eye and ear protection.



Remove spark plug before maintenance.



The guaranteed value is :
LWA=98dB(A) WB384RB

DO NOT operate this equipment until you have read and understood all the enclosed Operator's Manual.
READ ALL the sections in this manual PRIOR to attempting to service, maintain or operate this equipment. !

OPERATOR'S MANUAL CONTENTS

PRE-OPERATION NOTE

Thank you for your purchase of the Benza´s professional scarifier. This Scarifier has been designed and manufactured to our highest quality demands for durability and performance.

Internaco S.A. is committed to offering durable products and quality after-market service. The Professional Scarifier is warranted to be free from manufacturer's defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase. This warranty will be void if the machine has not been operated and maintained in the manner prescribed in this Operator's Manual. Any machine malfunctions, and/or warranty claims that arise from the misinterpretation or the misunderstanding of the instructions and cautions discussed in this booklet will not be eligible for warranty protection.

In order for the Scarifier to perform at its optimum capabilities, the operator must read this manual thoroughly before using this unit. This Operator's Manual contains important product operation procedures, safety precautions, maintenance and troubleshooting tips as well as other advisories. Please keep this manual nearby when operating the lift as a reference should any questions arise.

The BENZA SCARIFIER is a self-propelled Scarifier designed for dethatching established lawns and large grass covered areas. DO NOT USE SCARIFIER ON ANY OTHER SUR FACE EXCEPT REAL GRASS L AWNS. The machine should not be used for any other purpose than that stated above. The inappropriate use of any machine can cause serious damage and/or bodily harm to the environment and operator. It is imperative that the operator of this equipment be responsible for the operational environment of the Scarifier. Please be prepared and well-informend for all specific requirements precautions and work hazards that may and/or do exist at the worksite.

Powered by a Benza engine, the SCARIFIER is a powerful unit driving replaceable spring steel flails on a reel for thorough dethatching. For optimum results, ensure that the lawn is mowed to its normal cut height, and allowed to dry before commencing work. Scarifying can damage wet grass, particularly young growth. Inspect you worksite for any debris such as rocks, wiring, string or and other items that can become hazardous during work. Identify and mark all fixed objects to be avoided during work, such as sprinkler heads, water valves, buried cables, or clothes line anchors etc. The worksite environment, soil conditions, job specifications and operator experience will all be factors that must be considered to select

the proper tool for the job. Failure to maintain the Scarifier in a proper manner will lead to decreased productivity of the tool and hazards to the operator and bystanders. Do not use the machine if it has been modified or improperly maintained.

All worksites are different. Please ensure that when using the **BENZA** Scarifier, all local bylaws and codes are followed. All operators and mechanics of this machine should be trained in general machine use and safety.

Every care and effort has been made to ascertain the accuracy and completeness of procedures described in this document to ensure your enjoyment and satisfaction. If you have any questions or concerns, please contact your local **BENZA** authorized dealer.

PRODUCT SPECIFICATIONS	
Model name	BZS38
Engine model	BENZA
Rake width (mm)	380
Rake clearance (mm)	33
Height adjustment (mm)	40
Max.blade rotation speed (r/m)	1900
Dimensions (mm)	1120 x 590 x 1070
Noise level (dB)	98dB(A)
Net weight (kgs)	46

PRE-OPERATION NOTE

RESIDUAL RISKS: Even when the power tool is used as prescribed it is not possible to eliminate all residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the power tool's construction and design.

1. Damage to lungs if an effective dust mask is not worn.
2. Damage to hearing if effective hearing protection is not worn.
3. Damages to health resulting from vibration emission if the power tool is being used over longer period of time or not adequately managed and properly maintained.

SAFETY PRECAUTIONS

WARNING: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

1. Before starting to use this machine, READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL PRIOR TO USE OF SCARIFIER. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the machine before starting operations.

WARNING: Do not put your hands or feet near or under rotating parts. Keep clear of the discharge opening at all times.

2. Before operating Scarifier, ensure that it is structurally and mechanically safe by checking the following.
   a. Are all engine controls and the clutch action functioning within acceptable tolerances?
   b. Is the drive belt in good condition?
   c. Is the protective rubber skirt in place?

If any of the above checks fail, please take necessary steps to maintain or repair the unit before operating it in any environment

3. Before using the Scarifier on proposed worksite, perform the following environmental checks::
   a. Inspect the entire work area for unexpected buried hazards, such as boulders, foundations, and fencing.
   b. Clean work area of any litter or debris, such as wire, boards, rocks, or any other potentia hazards.
   c. Know and mark the location of any and all buried utility lines or sprinkler systems. If in doubt, always check with your local utilities provider for survey information and assistance.

Call your local utility company so that they can locate and mark these lines for you. Any cut electrical cable or gas line can result in injury or fatality.

   d. Check for ventilation in area. Do not operate the Scarifier or run the engine in unventilated areas.

ALWAYS OPERATE SCARIFIER OUTDOORS!!

4. When operating the Scarifier, follow these guidelines for operator's personal safety:
   a. Always wear proper safety clothing and equipment for the job. These can and should include eye and ear protection, gloves, dust mask and any other items that are appropriate for the job and worksite requirements.
   b. Never wear any jewelry, neck ties, or other loose or hanging items that can be caught on any part of the machine.
   c. Tie back or remove any loose hai r, clothing and any other potential hazards and obstructions.
   d. Keep all hands, loose clothing, hair, jewelry and all other personal parts and belongings away from moving parts of the machine.
   e. Avoid coming in contact with the muffler and other engine parts after the engine is started and the time immediately after the machine is turned off. Machine and engine temperatures may exceed 150 or 66. Machine must be allowed to cool before touching it or attempting to perform any maintenance!

5. For the safety of others and that of the operator, observe the following precautions:

a. Keep observers and bystanders away from the Scarifier and its immediate working environment

(i.e.: the turf that is being dethatched etc.) while the machine is in use.

b. Stop operations or if anyone or anything (i.e.: humans, animals, debris etc.) approaches from the front or the sides while the machine is in operation.

c. Stop work and turn off the Scarifier if it hits any debris that jams the machine or causes it to labour unnecessaril y. Inspect the Scarifier and surrounding environment for any possible causes.

d. If the machine is jammed, stop the engine and remove the sparkplug wire before attempting to clear any jams in the unit.

e. Never leave machine unattended.

f. DO NOT, under any circumstances, operate machine if any of the following conditions are applicable:

i. Any impairment (i.e.: medical conditions, medicinal side-effects, alcohol, drugs etc.) Of the operator.

ii. The operator has not read or understood the operator's manual for this machine.

iii. The operator does not clearly understand the operations of the machine.

iv. The machine is in need of repair.

v. The operator is inappropriately attired to operate the machine.

6. Due to the nature of the machine and the tasks that it is designed to perform, the Scarifier may behave in the following manner:

a. Always start dethatching a safe distance away from any object such as a fence, foundation or any other structural obstructions. The fl ails could possibly catch and climb on the object.

b. Use extreme caution when operating Scarifier on uneven terrain. Do not risk the possibility of tipping over the machine or causing it to rollover.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!!!

GENERAL INSTRUCTIONS FOR WORKING WITH YOUR SCARIFIER

WARNING

-petrol is highly flammable. Use extra care in handling gasoline and other fuels.They are flammable and vapors are explosive.

- Store fuel in containers specially designed for this purpose; Use only an approved fuel container.

- Refuel outdoors only and do not smoke while refu-eling; Never refuel the machine indoors.

- Never store the machine or fuel container near an open flame, such as a water heater

- Add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add petrol while the engine is running or when the engine is hot; Allow the engine to cool before refuelling

- If petrol is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until petrol vapors have dissipated.

- Replace all fuel tanks and container caps securely;

- Do not smoke in the neighborhood of the Scarifier.

SAFETY PRECAUTIONS

Replace faulty silencers

Clean up any oil or fuel spills.

Do not put hands or feet near or under rotating parts. Keep clear of the discharge opening at all times. Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect;

Walk and never run.

Always be sure of your footing on slopes.

Do not change the engine governor settings or over-speed the engine;

Never make adjustments or repairs with the engine (motor) running. Disconnect the sparkplug wire, and keep the wire away from the plug to prevent accidental starting.

Check regularly that nuts and bolts, especially blade attachment bolts, are fastened tightly and keep the equipment in a good condition.

Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.

Make sure that grass, leaves or other debris does not collect in the Scarifier; check regularly and remove such residues to prevent blockage.

Stop and inspect your Scarifier if you strike any object. Repair, if necessary, before restarting. Never attempt to make wheel height adjustments while the engine (motor) is running.

Grass catcher components (if equipped) are subject to wear, damage and deterioration, which could expose moving parts or allow objects to be ejected. Frequently check these components and, if necessary, replace damaged components with parts recommended by the manufacturer.

Stop the blade(s) if the Scarifier has to be tilted for transportation when crossing surfaces other than grass, and when transporting the lawnmower to and from the area to be scarified.

Start the engine or switch on the motor carefully according to instructions and with feet well away from the blades.

Do not tilt the Scarifier when starting the engine or switching on the motor, except if the Scarifier has to be tilted for starting. In this case, do not tile it more than absolutely necessary and lift only the part which is away from the operator.

Never pick up or carry a Scarifier while the engine is running.

Stop the engine and disconnect the spark plug wire

- Before clearing blockages or unclogging chute.
- before checking, cleaning or working on the Scarifier.
- after striking a foreign object, inspect the lawnmower for damage and make repairs before restarting and operating the Scarifier;
- if Scarifier starts to vibrate abnormally (check immediately). Stop the engine:
- whenever you leave the Scarifier.
- before refuelling.

Reduce the throttle setting during engine shut down and, if the engine is provided with a shut-off valve, turn the fuel off at the conclusion of scarifying.

Allow the engine to cool before storing in any enclosure.

Never store the equipment with petrol in the tank inside a building where fumes can reach an open flame or spark.. To reduce the fire hazard, keep the engine, silencer, battery compartment and petrol storage area free of grass, leaves, or excessive grease.

Check the grass catcher (is equipped) frequently for wear or deterioration.

If the fuel tank has to be drained, this should be done outdoors.

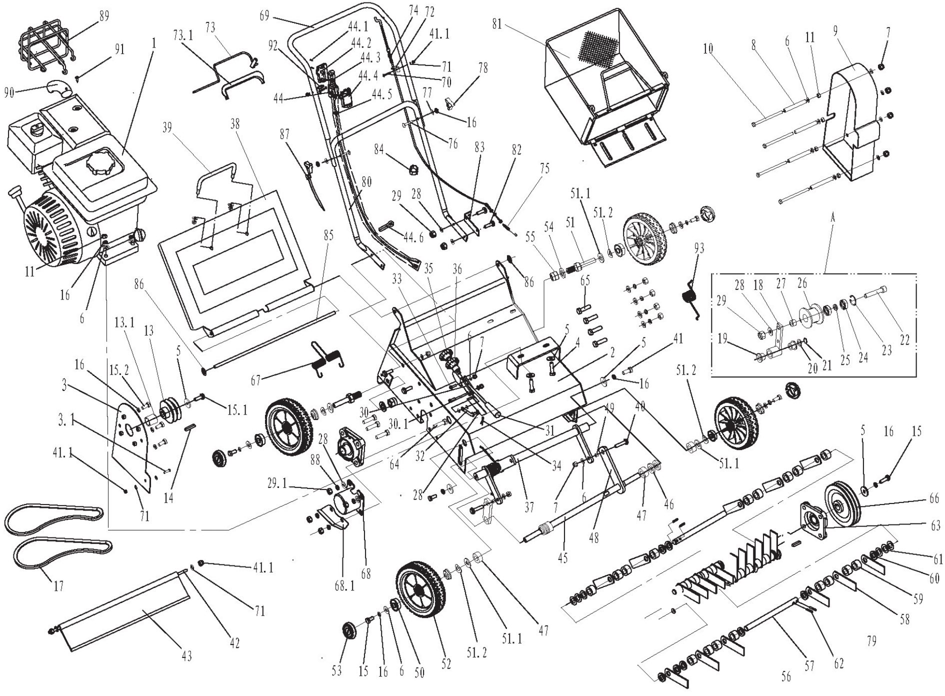
GUIDE TO PARTS BREAKDOWN

Regular maintenance and parts replacement are important steps to extending the life of your equipment and enjoying its optimum performance. When performing or conducting any maintenance or repairs, always check that your working surroundings are safe and well-ventilated and that the technician is familiar and comfortable with all aspects of the machine and required procedures.

This guide aims to serve as a representational guide to the Scarifier. Any other uses or application beyond the scope of this document are strictly prohibited. While every attempt has been made to maintain its accuracy, **BENZA** reserves the right to update and modify the equipment without prior notification. Prior to undertaking to perform any maintenance or repair procedures, please contact our Technical Support Hotline for clarification and to acquire appropriate parts.

To order spare parts, please provide the following information:

1. Machine Make
2. Model Number
3. Machine Serial Number
4. Quantity Required of Each Part
5. Part Numbers
6. Part Descriptions.


89
91
90
1
11
16
6
73.1
73
39
38
69
44.1
44.2
44.3
44.4
44.5
44
92
74
72
41.1
71
70
78
77
16
76
81
10
8
6
11
9
7
87
84
80
83
82
75
29
28
44.6
85
86
35
36
33
86
55
54
51
51.1
51.2
65
93
A
28
18
27
26
29
19
20
21
25
24
23
22
13.1
13
16
15.2
3
3.1
41.1
71
14
5
15.1
67
30
30.1
64
32
31
34
6
7
5
4
2
5
41
16
51.2
51.1
49
40
7
6
48
47
46
37
45
88
29.1
28
28
68
68.1
17
41.1
71
42
43
53
15
16
6
50
52
51.2
51.1
47
5
16
15
66
63
61
60
59
58
79
62
57
56

Nº	BZ REF Nº	DESCRIPTION	QTY.
1		Engine	1
2	40R0101000/21	Chassis	1
3	40R0118010/21	Engine plate	1
4	0101008045	Bolt	4
5	0303008000	Big washer	8
6	0301008000	Flat washer	12
7	0207008000	Lock nut	6
8	40R0117010/02	Bolt sheath	4
9	48R0108021/21	Belt shield	1
10	101008100	Bolt	4
11	201008000	Nut	8
12	207008000	Cap nut	4
13	40R0133010/04	Pulley	1
13.1	40R0119011/02	Spacer	1
14	1101005000	Key	1
15	101008015	Bolt	4
15.1	5340113020	Bolt	1
15.2	5340113030	Bolt	4
16	401008000	Spring washer	17
17	40R0124010	Pulley	1
A	48R0111000	Tensional pulley assembly	1
18	48R0111010/02	Tensional arm	1
19	48R0113010	Nylon bush	2
20	0301012000	Flat washer	1
21	1001012000	Check ring	1
22	103010050	Bolt	1
23	901026000	Check ring	1
24	6000ZZ	Bearing	2
25	51A0126010/02	Bush 1	1
26	51A0125010/02	Tensional pulley	1
27	48R0115010/02	Bush	1
28	301010000	Flat washer	10

Nº	BZ REF Nº	DESCRIPTION	QTY.
29	202001000	Lock nut	13
30	40R0131010/21	Adjustment assembly	1
31	46R0137010	Grip	1
32	40R0119050/21	Connecting rod	1
33	102008035	Bolt	2
34	5320333010	Cotter pin	1
35	46R0138010	Knob	1
36	201012000	Nut	1
37	40R0119000/22	Rotating arm weld	1
38	40R0114010/22	Rear cover	1
39	4810108002/22	Handle	1
40	102008025	Bolt	2
41	101008020	Bolt	2
41.1	202006000	Lock nut	6
42	5340116010/02	Rear pivot	1
43	5330125010	Rear deflector	1
44	DSZ0000600	Switch	1
44.1	WN1412-KA30x12-Z	Screw	2
44.2	WB/KG04	Bottom cover	1
44.3	WB/KG01	Rubber ring	1
44.4	WB/KG03	Top cover	1
44.5	WB/KG02	Rubber ring	1
44.6	40E0109000	Clip	1
45	40R0301010/01	Front axis	1
46	48R0201030	Spacer	2
47	48R0201040	Spacer 1	2
48	40R0204020/21	Conncting rod	2
49	48R0205010/02	Bush	2
50	5310213010	Bearing	8
51	40R0208020/01	Rear axis	2
51.1	5310210010/02	Spacer	4
51.2	5310211010/04	Spring washer	4

Nº	BZ REF Nº	DESCRIPTION	QTY.
52	5310212010	Wheel	4
53	5310214050	Hub cap	4
54	301012000	Flat washer	2
55	202012000	Lock nut	2
56	40R0301020/22	Rotor weldment	1
57	40R0304010/04	Blade pivot	4
58	46R0306010/04	Blade	22
59	48R0306010	Spacer II	34
60	48R0307010	Spacer I	16
61	48R0308010	Nylon spacer	12
62	701004025	Spring pin	8
63	UELFU204	Bearing assembly	2
64	101010030	Bolt	4
65	101010025	Bolt	4
66	40R0134010/04	Big pulley	1
67	40R0115010	Twist spring	1
68	48R0312010	Axle head shield	1
68.1	48R0105020/21	Deflector	1
69	40R0501010/22	Upper handle assembly	1
70	104006045	Cross slot screw	2
71	301006000	Flat washer	6
72	48R0404020/02	Upper cable bracket	2
73	40R0502000/22	Clutch handle weldment	1
74	48R0409030	Clutch cable	1
75	48R0408010	Spring	1
76	5310510010/01	Screw	2
77	4510510010/01	Arc washer	2
78	4820541010	Knob	2
79	1101006020	Key	1
80	40R0503010/22	Lower handle	1
81	40R0601000	Grass catcher assembly	1
82	102010025	Bolt	4

Nº	BZ REF Nº	DESCRIPTION	QTY.
83	48R0414010/02	Lower cable bracket	1
84	5320517010	Cable clamp	1
85	40R0116010/02	Cover axle	1
86	4510114030	Lock cap	2
87	5310512010	Tie straps	2
88	401010000	Spring washer	8
89	40R0119010/02	Muffler net	1
90	WT025000	Elbow	1
91	106004013	Screw	1
92	40R0502020/22	Switch bracket	1

INFORMATION ON SAFETY DECALS

Below are the decals available for re-ordering to facilitate maintenance. All decals are available for replacement except that with the serial number of the unit for each number serves as an unique identifier for warranty and support purposes.

- If you have an y questions, please do not hesitate to contact your local Benza authorized dealer for f urther assistance.

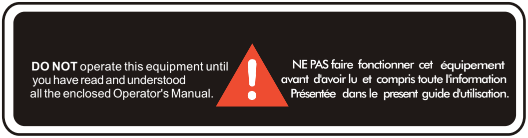
48RLP010



L0106080



L0106060



L0106070



L0106040



L0203000



L0106090



48RLP030



CONTENTS LIST

SETTING UP THE POWER RAKE CONT'D...

Prior to setting up the Professional Scarifier, check that the following items are enclosed.

ITEM	QUANTITY	CHECK IF ENCLOSED
BENZA Prof essiona l Scarif ier Unit	1	[ ] Yes [ ] No
BENZA Prof essiona l Scarif ier Unit Handle & Clutc h Handle	1	[ ] Yes [ ] No
BENZA Prof essiona l Scarif ier Operator's Manual	1	[ ] Yes [ ] No
Original Engine Manufacturer's Manual	1	[ ] Yes [ ] No

If an y of thes e item s are m issing, pleas e contac t your local authorized dealer and ask for the Service Departm en t at once.

DO NOT ATTEM PT ASSEM BLY OR OPER ATION WITHOUT ANY OF THESE LISTED PARTS!

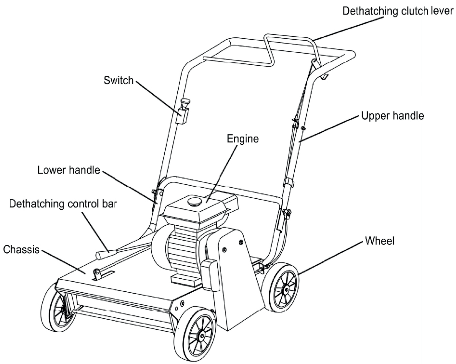
SETTING UP THE SCARIFIER

1. Cut away and remove box from Scarifier.

The Scarif ier is a heavy u nit. DO NOT ATTEMPT TO MANUALLY LIFT FROM BOX ALONE!

M AKE sure that BOTH people lifting the machine are capable of lifting at least 100 lbs/45.36 kgs individually! ! **NEVER ATTEM PT TO LIFT THE M ACHINE WITH ONLY ONE PERSON!!**

2. Fold the handle into up right position.
3. Verify that all bolts are tightened to secur e handle to unit.
4. Attach clutch cable to handle.
5. Ensure that clutch cable is connected correctl y by testing the clutch spring. It should stretch from 3/4”(1.9 cm) to 1”(2.54 cm) maxim um and releases easily.
6. Check engine to ensure that it is f illed with oil.
7. Verif y with Engine Man uf acturer’s Manual for any f urther procedures to prepar e engine for use.



Switch: through which to stop a running engine.
Dethatching control bar: through which to convert the rake to dethatching state or not.
Dethatching clutch lever: through which to engage the rotor with flails.

PRE-OPERATION PROCEDURES

Before using the **BENZA** Professional Scarifier, please perform the following procedures for the personal and property safet y of the operator and worksite and for optim al performance.

1. Before operating the Scarifier ensure that it is structurally and mechanicall y safe by checking the following:

Perform a detailed visual inspection on the machine with particular attention to the following:

i. Are there any loose, wornor damaged parts? If so, DO NOT ATTEMPT TO OPERATE THE MACHINE. Make note of required parts, and contact your local authorized dealer for replacement parts and further assistance to servic e the unit PRIOR to any further use.

ii. Is the machine, particularly the flails and rotor, clean and free of debris? Small rocks and other foreign objects can jam machine and cause the unit to malfunction, leading to serious injury to the operator and property damage on the worksite.

iii. Are there any cracks or damage on the engine? Consult with the engine manufacturer's manual for guide line sand instructions on service. DO NOT AT TEMPT TO OPERATE THE MACHINE until engine is ref urbished to engine factor y standards.

iv. Are the flails en gaged in the traveling position (i.e: raised from the working surface)? Ensure that the rotor is securely raised away from the working surfac e until arrival at work site. Moving the Scarifier with the flail and rotor in the lowered working position candam age the unit and worksite.

b. Inspecione o seguinte no manípulo.

b. Inspect the handle for the following:

i. Is the handle properly and securely attached to the machine?

ii. Is the handle set in the correct operating position?

c. Consult the "Recommended Maintenance Schedule"section of this manual and verif y that:

i. The wheels, bearings and carriage are lubricated and in good condition

ii. The rotor and flails are clean and not in need of replacement. Consult the "Maintenance and Service" section of this manual for guidelines and instructions on when and how to change the flails.

iii. The drive belt is in good condition and set to the appropriate tension. Consult the "Maintenance and Service" section of this manual for guidelines and instructions on taking care of the belt.

If any of the above checks fail, please take necessary steps to maintain or repair the unit before operating it in any environment

---

2. Before operating the Scarifier, perform the following environmental checks:

   a. Is the ground where the Scarifier will be operating level and solid ? If it is a slope of more than 35% grade, please refer to "Dethatchin g on Inclined Surfaces" under the "Operation Procedures" section of this manual.

   b. Has the lawn been cleared of debris such as string, wire, rocks, metal and other materials? Such items could cause malfunction or damage to the Scarifier that could also be potentially hazardous to the machine and operator.

   c. Are all obstructions such as sprinkler lines, electrical boxes, fences etc. clearl y marked?

OPERATION PROCEDURES

A. Transporting the SCARIFIER

1. Loosen bolt on handle until handle folds over the engine and rests against the machine.
2. Work with a partner , lift the unit to the transportation vehicle.
   a. ALWAYS use safe lifting techniques to avoid back or muscle injury. Consult your local health and safety organization for tips and best practices for moving heavy machinery.
   b. The SCARIFIER is a HEAVY machine. The net weight is 130lbs/59ks sg

MAKE sure that BOTH people lifting the machine are capable of lifting at least 100 lbs/45.36 kgs individually!!
NEVER ATTEM PT TO LIFT THE M ACHINE WITH ONLY ONE PERSON!!

B. Preparing to dethatch

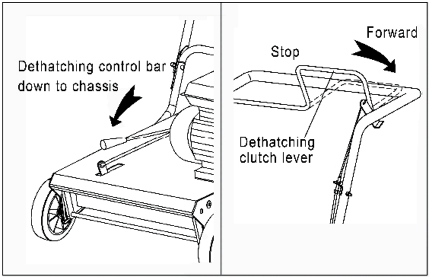
1. Foroptimum results, make sure that the ground is dry. Dethatching a wet lawn can damage grass roots, thus adversel y affect lawn growth and health.
2. Mow the lawn to its normal cut height. Check for depth of thatch by removing several sample plugs from the work area. If thatch is deep er than. 3/4"(1 .9 cm), two separate rakings are recommended (once in the spring and again in the fall) so as not to traumatize established lawn growth.
3. Check for the slope of an y inclined area . This machine is not recommended on use on slop es with more than 35% grade
4. Before operating the Scarifier, check that the engine is in good order in accordance with the engine manufacturer's handbook.

IMPORTANT: Always keep dethatching control bar fully engaged against h andle when in use. Operar o sistema de condução (ver fig.6)

TO OPERATE DRIVE SYSTEM (See Fig.6)

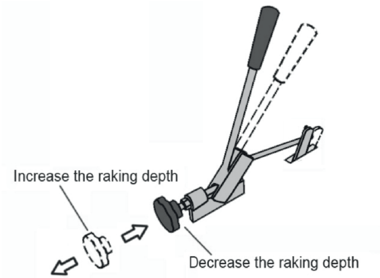
This Scarifier is a self-propelled machine

- To start forward motion, hold the det hatching control bar to the chassis , and then hold the dethatching clutch lever down to the upper handle.
- To stop for ward motion, release dethatching clutch lever.



ADJUST ING THE R AKING DEPT H (See Fig. 8)

- Never adjust the dethatching depth with the motor still running.
- The rake is adjusted to one dethatching depth upon delivery.
- You can set the dethatching height to the desired depth to fit different lawn. Turn the knob to rear position to increase the dethatching depth or to front position to decrease the raking depth.

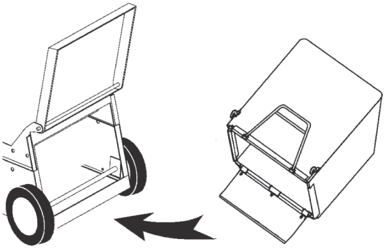


WARNING: The Scarifier can only be used on level lawns if the lowest raking height is being used
.

CAUTION: Do not run your Scarifier without clipping deflector or approved grass catcher in place. Do not touch rotating tines.

TO ATTACH GRASS CATCHER (Ifequipped)

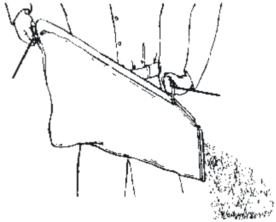
- Lift the rear door of the Scarifier and place the grass catcher frame side hooks on to the axle of the rear door.
- The grass catcher is secured to the Scarifier housing when the rear door is lowered on to the grass catcher frame.



CAUTION: Do not run Scarifier without clipping deflector or approve grass catcher in place. Never attempt to operate the Scarifier with the rear door removed or propped open.

TO EMPTY GRASS CATCHER

1. Lift up on grass catcher using the frame handle.
2. Remove grass catcher with clippings from under rake handle.
3. Empty clippings from bag using frame handle and bag handle.



NOTE: Do not drag the bag when emptying; it will cause unnecessary wear.

CAUTION: During operation of emptying clippings from grass catcher, please wear protective gloves to prevent environmental influence on your skin.

BEFORE START ING ENGINE AD D OIL

Your Scarifier is shipped without oil in the engine. Engine holds approximately 0.6L refer to engine manufacturers specifications in engine hand book. For type and grade of oil to use, see "ENGINE" in Custom er Responsibilitie s section of this m anual.

1. Be sure Scarifier is level and area around oil f ill is clean.

2. Remove engine oil cap and fill to the full line on the dipstick. Pour oil slowly. Do not over fill.

NOTE: Allow oil to settle down into engine for accurate reading. To read proper level, tighten engine oil cap, then remove it to read the dipstick.

3. Reinstall engine oil cap and tighten.

- Check oil level before each use. Add oil if needed. Fill to full line on dipstick.
- Change the oil after every 25 hours of operation or each season. You may need to change the oil more often under dusty, dirty conditions.

ADD GASOLINE

NOTE: Before f illing fuel tank, remove and discard the debris plug that is inside the tank.

Fill fuel tank. Use fresh, clean, regular unleaded gasoline with a minimum of 87 octants. Do not mix oil with gasoline. Purchas e fuel in quantities that can be used within 30 days to assure fuel freshness.

WARNING: Experience indicates that alcohol blended fuels (called gasohol or using ethanol or methanol) can attract moisture which leads to separation and formation of acid sduring storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. Drain the gas tank, start the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. See storage instructions for additional information. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank or permanent damage may occur.

CAUTION: Fill to bottom of gas tank filler neck. Do not overfill. Wipe off an y spilled oil or fuel. Do not store, spill or use gasoline near an open flame.

TO START ENGINE

NOTE: Due to protective coatings on the engine, a small amount of smoke may be present during the initial use of the product and should be considered normal.

1. To start a cold engine, push in the switch knob, and then push primer (if equipped) three tim es before trying to start. Use a firm push. This step is not usually necessary when starting an engine, which has alread y run for a few minutes.
2. Move throttle control lever to fast position.
3. Hold and pull starter handle quickly. Do not allow starter rope to snap back.

NOTE: In cooler weather it may be necessary to repeat priming steps (if prim er equipped). In warmer weather over priming may cause flooding and engine will not start. If you do flood engine, wait a few minutes before attempting to start and do not repeat priming steps.

CAUTION: If the engine fails to start in 30 second after repeated starting operation by pulling the starter knob, please stop your operation and check the causes. See trouble shooting.

TO STOP ENGINE



1. To stop engine, releas e the driving clutch lever, and then push in the switch knob.
2. Start engine and engage clutch to comfortable walking speed for the operatorto maintain control of the Scarifier at all times.
3. Test the setting of the flails by dethatching a small area. Raise the depth setting if the following conditions occur:
   a. Engine RPM suddenly drops to extremely low levels.
   b. Unit pulls forward, bounces roughly or otherwise becomes difficult to control.
   c. Grooves are left in the lawn by the Scarifier.
4. Thatch should be easily scarified and deposited on top of healthy grass. If significant amounts of healthy grass are also removed in the process, adjust flail depth to de crease damage. If the lawn is covered by heavy thatch, lean on handle to raise front wheel slightly, engage the clutch, then SLOWLY lower de thatcher into ground.
5. Once appropriate flail depth is set, push the Scarifier in one constant direction and dethatch.
6. Engage clutch control and releas e to stop Scarifier .

ALWAYS keep flails RAISED where there is any possibility of crossing hard objects or surfaces such as rocks, pavement, etc).

7. To turn the Scarifier, push down on handle to raise rotor and flails from turf and pivot on back wheels.

8. Remove and dispose of thatch after raking prior to any further lawn treatments.

C. Dethatching on Inclined Surfaces

DANGER:
Do not touch rotating tines

1. When operating on slopes, note the following:
   a. THIS MACHINE IS NOT DESIGNED FOR USE ON SLOPES OF MORE THAN 35% GRADE.

IF MACHINE IS USED ON EXTREME SLOPES, THE MACHINE MAY BECOME UNBALANCED TO THE POINT OF PRESENTING THE DANGER OF ROLLING OVER.

   b. Dethatching on slopes will cause the centre of gravity of the unit to shift to the down ward side of the machine. The following conditions may occuras a result
      i. Greater effort and physical exertion may be required to maneuver and control the balance of the machine.
      ii. Uneven scarifying results from the shift in gravity leading to downhill flails working at a lower scarifying depth than the uphill flails which are working at a higher setting.

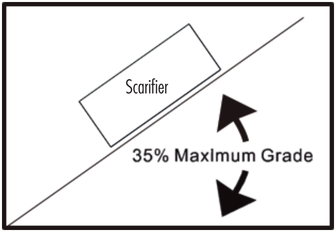
2. Consider the following tips for dethatching on inclines:
   a. Move machine across hills rather than up and down on the hill for greater control and even dethatching. (see above for explanation and Diag.1 below for diagram). Scarifying across hills helps to prevent water runoff, and allows the lawn to hold more seed, fertilizer and water to encourage healthy growt.

D. Dethatching on Flat Surfaces

1. Set flail depth such that they just touch a flat surface, such as pavement.

Disengage tines from ground only when machine is on a flat surface.
NEVER DISENGAGE TINES WHEN TRAVELLING UP OR DOWN INCLINES.

DANGER. Do not touch rotating tines
DO NOT SET FLAILS LOWER THAN NECESSARY! Lower flail settings will produce neither better results nor speedup the dethatching process. Inappropriate flail settings will cause premature wear on the unit, such as failed drive belts.



Diag.1:Dethatching on inclined site

STORING THE SCARIFIER

1. Ensure that the area in which the machine will be stored is well- ventilated and free of any potential fire hazards such as open flames, gas appliances, furnaces, water heaters, and other appliances.
2. Clean and lubricate machine prior to storage.
3. Lightly lubricate flails and rotor to inhibit rusting.
4. Touch-up an y scratches or damaged area exposing metal to the elements.
5. Order and re-apply any safety labels. Refer to "Information on Safety Decals" in "Parts Break down section "of the manual for placement and parts numbers.
6. Verify with engine manufacturer's handbook for guidance on preparing engine for storage.
7. Store unit in transport position (see "Transporting the SCARIFIER" in"Operation Procedures" section).
8. Store the machine in a covered or indoor storage area for increased protection and longevity

.

MAINTENANCE PROCEDURES

This section encompasses two general types of maintenance: 1. Preventative Maintenance and 2 . General Service. The first refers to regularly scheduled routine care of the Scarifier, such as cleaning and lubrication. The second provides information on common procedures, such as changing flails, and adjusting the drive belt that are to be performed as needed.

By following the Inspection Schedule below BEFORE and AFTER each use of the Scarifier, appropriate actions can be taken to extend the service life of the machine and reduce any costly repairs and unnecessar y do wntim e for the unit.

All service should be performed by trained technicians.

A. Inspection Schedule

The following list aims to offer some basic guidelines to performing a detailed inspection BEFORE and AFTER each use. Certain checks will require some disassembly, i. e. the removal of the drive guard, to perform. Depending on various environ-mental conditions and frequency of use, other inspection points may have to be added for each machine.

Item	Yes	No
Is the engine oil filled to recommended levels? Consult Engine Manufacturer's Manual.	[ ]	[ ]
Is the engine air cleaner properly attached and clean? Consult Engine Manufacturer's Manual.	[ ]	[ ]
Is the clutch cable properly attached? Refer to p.10 "Setting up the Scarifier for details.	[ ]	[ ]
Is the clutch cable worn or visibly damaged? Replace if necessary.	[ ]	[ ]
Is the drive belt tension set properly? Refer to p.16 "Replacing Drive V-Belt and Pulley"for details.	[ ]	[ ]
Does the drive belt show signs of wear and tear? Replace if necessary.	[ ]	[ ]
Are all the flails in good condition? Are any flails worn down to minimum length of 3"/7.6 cm? If so, have they been replaced?	[ ]	[ ]
Are the spring clips which secure the flails and rotor shaft in good condition? If so, makesure that the sprockets will be replaced before any further use as worn sprocket canlead to chain slippage and other mechanical issues that may cause serious harm to thejobsite and/or bodily damage to the operator.	[ ]	[ ]
Is the carriage securely fastened and free of all debris? Lingering debris may lead topremature wear on the machine and shorten performance life.	[ ]	[ ]
Are the safety warning labels and other decals clearly identifiable and legible? If not,ensure that fresh decals will be re-applied prior to use for operator safety.	[ ]	[ ]
Is the frame and handle in good condition with no visible damage or rusting? If not,contact your local authorized dealer to replace machine prior to further use.	[ ]	[ ]

B. Preventative Maintenance Procedures

Maintaining a regular cleaning and lubrication schedule as well as taking time to perform preventative maintenance procedures will prolong the service life of the SCARIFIER. The following are guidelines to setting up a regular maintenance routine for the Scarifier.

1. Cleaning the SCARIFIER

   i. After each use, the Scarifier, in particular the flails and rotor assembly, should be cleaned and washed of any dirt or debris that may be trapped in the unit.

   ii. When using a power pressure was her to clean the unit, DO NOT USE ANY MACHINERATED HIGHER THAN 1000 PSI.

   iii. Beware of damaging any warning decals and labels, as well as the drive belt, bearings and engine. Limit direct spray on these objects to help prevent their wear and tear.

   iv. For easier access to cleaning the Scarifier, the machine may be tipped on its engine guard for NO MORE THAN 2 MINUTES. Engine damage may result from gasoline flowing into the crankshaft due to prolonged tipping.

2. Lubrication Schedule

Regularly scheduled lubrication of the wheels, flails & rotor assembly, and link age joints in the carriage is essential to smooth performance and extended equipment life. The following schedule is a recommended guide to lubricating your SCARIFIER. The schedule should be adjusted for various environmental conditions and frequency of use.

Item	Suggested Lubrucant	Every 20 hours	Every 60 hours	As required	After each pressure wash	Storage
Engine	Refer to Owner's Maunal for Engine			X		
Depth Adjustment Lever	General Purpose Spray Lubricant	X		X		
Wheels	Lithium-based Grease		X	X	X	X
Folding Handle Attachment Kits	General Purpose Spray Lubricant	X		X	X	X
Flails & Rotor	General Purpose Spray Lubricant			X	X	X
Linkage	General Purpose Spray Lubricant	X		X	X	X
Zerks	General Purpose Spray Lubricant			X	X	X

Technician should read and thoroughly understand all manuals pertaining to the machine to be serviced. Do NOT proceed with any service and maintenance activity until ALL questions and concerns have been addressed. Please contact your local authorized dealer for technical support and advice.

ALWAYS consult and verify that all local codes and bylaws are followed before performing any service or maintenance procedures.

C. General Service Procedures

The following are general guidelines for servicing common wear components on the Scarifier .

ALL MAINTENANCE AND SERVICE WORK MUST BE PERFORMED BY A TRAINED AND EXPERIENCED TECHNICIAN. Ensure that the work area is clean and free of debris prior to starting any maintenance or service work. Small particles may be come trapped in key components that may lead to serious dam age to the machine and cause severe bodily harm to the operator or technician.

Before performing any service and maintenance procedures, consult these general safety procedures for a saf e working environment.

1. Make sure that both the engine and Scarifier are cool prior to any service or maintenance work.
2 . Verify that work area is clean and free of any debris, tripping or fire hazards, and other potential sources of danger.
3. Always wear proper safety clothing and equipment for the job. These can and should include eye and ear protection, gloves, dust mask and any other items that are appropriat e for the job and work site requirements.
4. Ensure that the technician has tied back or remove any loose hair, clothing and an y other potential hazards and obstructions.
5. Disconnect spark plug.

Use BENZA brand-name parts for compatibility and optimum performance. Use of any other parts prior to consulting with your local authorized dealer will void all warranties expressed herein.

---

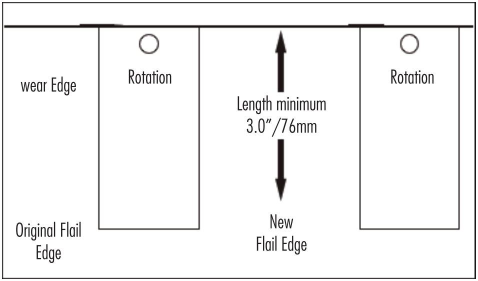
1. Maintaining Flail Blades

Flails are a normal wear and tear item. There are two procedures that apply to the maintenance of flails:

a. If the striking edge of the flails are dulled by use (see diagram 2), rotate the rotor end to end for fresh blades.

b. Replacing the flails when the y have reached the wear lim its on diagram 2.

Please contact your local dealer for details



Diag. 2:Flail Maintenance Reference

2. Replacing drive V-belt and pulley

If it is needed to replace drive V-belt and pulley, please contact your local dealer for details.

TROUBLESHOOTING

Often, small problems can occur in daily operation of any m achine. The following troubleshooting guide aims to address common issues and offer suggestions on how to correct such problems.

Please review this guide before requesting service. Small problems can often be fixed simply by following these guide lines. If there are any further questions or concerns, please do not he sitate to contact your local BENZA authorized dealer for assistance!

ALWAYS MAKE SURE THAT THE MACHINE IS TURNED OFF AND ON STABLE GROUND PRIOR TO PERFORMING ANY SERVICE OR TROUBLESHOOTING PROCEDURES.

Problem	Possible Causes	Suggested Solutions
Engine stalls or labours when raking	Flails set too low to ground.	Raise flails such that they just skim the ground when level
Abnormal or excessive vibration	Damaged or missing flails Loose handle bolts Loose engine bolts	**STOP WORK IMMEDIATELY** Replace any damaged or missing flails and tighten all bolts and nuts
Engine will not start	Stop switch is off.	Check that all switches are on
	Throttle in off position. Engine not in full choke position.	Verify that throttle and choke position are in proper setting.
	Out of gasoline. Bad or old gasoline.	Fill gas tank up. Empty and dispose of bad/old gasoline as per local bylaws. Refill with new gasoline
	Spark plug wire is disconnected or improperly connected.	Reconnect spark plug wire
	Engine oil level too low (Oil Alert)	Refill engine oil.
	Dirty air cleaner.	Clean or replace air filter.
Engine is locked and will not pull over	Debris locked up against rotor assembly and /or drive pulleys.	Disconnect spark plug wire and remove debris prior to restarting machine.
	Engine problem.	Refer to engine owner's manual for instructions on any engine problems.

EXPLICATION DES SYMBOLES APPOSÉS SUR LE SCARIFICATEUR



Avertissement relatif à la sécurité.



Faites attention à la projection d'objets en direction des passants.



Lisez le manuel d'utilisation.



Tenez les passants à l'écart de la machine.



Faites attention aux lames aiguisées. Conservez les mains et les pieds à l'écart des ouvertures lorsque l'appareil fonctionne



Portez des lunettes de sécurité et des protections pour les oreilles.



Retirez la bougie d'allumage avant de procéder aux opérations de maintenance



La valeur garantie est la suivante: LWA=98dB(A) WB384RB

NE FAITES pas fonctionner cet appareil avant d'avoir lu et compris l'ensemble des instructions du présent Manuel de l'utilisateur.

LISEZ L'ENSEMBLE des sections du présent manuel AVANT de tenter de réparer, d'entretenir ou d'utiliser cet appareil

TABLE DES MATIÈRES

REMARQUE PRÉALABLE À L'UTILISATION

Nous vous remercions d'avoir choisi ce scarificateur professionnel Benza. Cet appareil a été conçu et fabriqué dans le respect des normes de qualité les plus exigeantes en matière de durabilité et de performance.

Internaco S.A. s'attache à offrir des produits durables et un service après-vente de qualité. Ce scarificateur professionnel est garanti contre tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'achat. Cette garantie sera annulée si l'appareil n'a pas été utilisé et entretenu conformément aux instructions du présent Manuel de l'utilisateur. Tout dysfonctionnement de l'appareil, ainsi que toute réclamation au titre de la garantie découlant d'une mauvaise interprétation ou d'une mauvaise compréhension des instructions et des avertissements figurant dans le présent manuel ne pourront faire l'objet d'une quelconque intervention sous garantie.

Afin de garantir que le scarificateur fonctionne de façon optimale, l'utilisateur doit lire l'intégralité du présent manuel avant d'utiliser l'appareil. Le présent Manuel de l'utilisateur contient des informations importantes telles que des procédures d'utilisation, des précautions relatives à la sécurité, des conseils relatifs à la maintenance et au dépannage, ainsi que d'autres instructions et consignes. Veuillez conserver le présent manuel à portée de main lorsque vous utilisez l'appareil pour pouvoir vous y reporter en cas de doute.

Le SCARIFICATEUR BENZA est un scarificateur autopropulsé conçu pour le déchaumage de pelouses établies et de vastes zones recouvertes d'herbe. N'UTILISEZ PAS LE SCARIFICATEUR SUR UNE QUELCONQUE SURFACE AUTRE QU'UNE PELOUSE EN VÉRITABLE GAZON. Cet appareil ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles stipulées ci-dessus. L'utilisation inappropriée de tout appareil peut entraîner de sérieux dommages pour l'environnement et / ou des blessures pour l'utilisateur. Il est impératif que l'utilisateur de cet appareil agisse de façon responsable quant à l'environnement dans lequel le scarificateur sera utilisé. Veuillez vous préparer correctement et obtenir toutes les informations nécessaires en ce qui concerne toutes les précautions spécifiques et tous les risques liés au travail réalisé sur le site concerné.

Le SCARIFICATEUR fonctionne à l'aide d'un moteur BENZA. Il s'agit d'une unité puissante qui entraîne des fléaux en acier à ressort remplaçables, fixés sur un rouleau, pour déchaumer les sols de façon efficace. Pour obtenir des résultats optimaux, assurez-vous que la pelouse a été tondue à la hauteur normale et qu'elle est suffisamment sèche avant de commencer le

travail. La scarification peut endommager les pelouses humides, particulièrement les jeunes pousses. Inspectez votre site d'intervention pour détecter d'éventuels débris, tels que des pierres, des fils, des cordes ou tout autre objet susceptible de présenter un danger pendant le travail. Identifiez et marquez les objets fixes pour les éviter pendant le travail, par exemple les têtes des systèmes d'arrosage, les vannes d'eau, les câbles enterrés, ou les ancrages de cordes à linge, etc. L'environnement du site de travail, l'état du sol, les particularités du travail et l'expérience de l'utilisateur sont autant de facteurs qui doivent être pris en considération pour sélectionner l'outil adapté au travail qui doit être réalisé. Le fait de ne pas entretenir le scarificateur conformément aux instructions fournies entraînera une diminution de la productivité de l'outil et des risques pour l'utilisateur et les passants. N'utilisez pas un appareil qui a été modifié ou qui n'a pas été correctement entretenu.

Les sites de travail sont tous différents. Veuillez vous assurer que lorsque vous utilisez le scarificateur **BENZA**, vous respectez l'ensemble des règlements locaux et des lois applicables. Tous les utilisateurs et toutes les personnes chargées de l'entretien de cet appareil doivent être formés à l'utilisation générale de machines et aux mesures de sécurité.

Tout a été mis en œuvre pour s'assurer de la précision et du caractère exhaustif des procédures décrites dans le présent document afin de garantir votre satisfaction. Si vous avez des questions ou des doutes, veuillez contacter votre distributeur agréé **BENZA**.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT	
Nom du modèle	BZS38
Modèle de moteur	BENZA
Largeur du râteau (mm)	380
Écartement du râteau (mm)	33
Réglage de la hauteur (mm)	40
Vitesse max. de rotation des lames (tr / min)	1900
Dimensions (mm)	1120 x 590 x 1070
Niveau de bruit (dB)	98dB(A)
Poids net (kg)	46

REMARQUE PRÉALABLE À L'UTILISATION SUITE

RISQUES RÉSIDUELS: Même lorsque cet appareil électrique est utilisé conformément aux instructions, il n'est pas possible d'éliminer l'ensemble des facteurs de risques résiduels. Les risques suivants peuvent survenir du fait de la construction et de la conception de l'appareil électrique.

1. Des dommages aux poumons si l'utilisateur ne porte pas un masque anti-poussière efficace.
2. Des dommages à l'ouïe si l'utilisateur ne porte pas de protections d'oreilles efficaces.
3. Des dommages pour la santé en conséquence des vibrations produites par l'appareil s'il est utilisé pendant une période prolongée ou d'une façon inappropriée, ou s'il n'a pas été correctement entretenu.

PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT: Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont diminuées, ou qui ne disposent pas de l'expérience et des connaissances nécessaires, à moins qu'elles n'aient été supervisées ou formées à l'utilisation de cet appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour garantir qu'ils ne jouent pas avec cet appareil.

1. Avant de commencer à utiliser cet appareil, VEILLEZ À LIRE ET À COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR AVANT D'UTILISER LE SCARIFICATEUR. Familiarisez-vous complètement avec les commandes et l'utilisation appropriée de l'appareil avant de commencer à l'utiliser.

AVERTISSEMENT: Ne placez pas vos mains ou vos pieds à proximité ou en dessous des pièces rotatives. Restez à tout moment à l'écart de l'ouverture de décharge.

2. Avant d'utiliser le scarificateur, assurez-vous qu'il est structurellement et mécaniquement sûr en vérifiant les points suivants:

a. Toutes les commandes du moteur et le dispositif d'actionnement de l'embrayage fonctionnent-ils selon les marges acceptables ?
b. La courroie d'entraînement est-elle en bon état ?
c. La jupe de protection en caoutchouc est-elle en place ?

Si l'une quelconque des vérifications ci-dessus conduit à un résultat non satisfaisant, veuillez prendre les mesures nécessaires pour entretenir ou réparer l'appareil avant de l'utiliser dans quelque environnement que ce soit.

3. Avant d'utiliser le scarificateur sur le site de travail prévu, procédez aux vérifications au sein de l'environnement de travail:
   a. Inspectez l'intégralité de la zone de travail pour détecter d'éventuels dangers enterrés inattendus, tels que des roches, des fondations et des clôtures.
   b. Nettoyez la zone de travail pour éliminer tous les détritus et les débris tels que les fils, les planches, les pierres, ou tout autre danger potentiel.
   c. Détectez et marquez toutes les lignes d'alimentation en eau, en électricité ou en gaz, ou les systèmes d'arrosage. Si vous avez le moindre doute, veillez à vous renseigner auprès de votre fournisseur d'eau, d'électricité ou de gaz pour obtenir les informations et l'aide nécessaires.

Contactez la société de distribution d'eau, d'électricité ou de gaz locale afin qu'elle puisse localiser et marquer l'emplacement de ces lignes pour vous. Toute coupure d'un câble électrique ou d'une conduite de gaz peut entraîner des blessures ou des décès.

   d. Vérifiez si la zone dispose d'une ventilation suffisante. Ne faites pas fonctionner le scarificateur et ne faites pas tourner le moteur dans des zones non ventilées.

FAITES TOUJOURS FONCTIONNER LE SCARIFICATEUR À L'EXTÉRIEUR !

4. Lorsque vous utilisez le scarificateur, suivez les consignes ci-dessous pour garantir la sécurité personnelle de l'utilisateur:

a. Portez toujours des vêtements et un équipement de sécurité appropriés pour ce travail. Ces vêtements et cet équipement peuvent et doivent inclure des lunettes de sécurité et des protections d'oreilles, des gants, un masque anti-poussière et tout autre élément approprié pour le travail et le site concernés.

b. Ne portez jamais de bijoux, de cravates ou tout autre élément large ou pendant susceptible de se coincer dans une quelconque partie de l'appareil.

c. Attachez-vous les cheveux s'ils sont longs et attachez tout vêtement ou tout autre danger ou obstruction potentiels.

d. Tenez les mains, les vêtements larges, les cheveux, les bijoux et toute autre partie du corps à l'écart des pièces mobile de l'appareil.

e. Évitez tout contact avec le silencieux et les autres pièces du moteur après que celui-ci ait démarré et immédiatement après qu'il ait été arrêté. La température de l'appareil et du moteur peuvent dépasser 150 ou 66. Veillez à laisser refroidir l'appareil avant de le toucher ou de tenter de procéder à une quelconque opération de maintenance !

5. Pour garantir la sécurité des autres et celle de l'utilisateur, veuillez respecter les précautions suivantes:

a. Tenez les observateurs et les passants à l'écart du scarificateur et de son environnement de travail

(c'est-à-dire la pelouse en cours de déchaumage, etc.) alors que l'appareil fonctionne.

b. Arrêtez l'appareil si une personne ou un objet (c'est-à-dire des humains, des animaux, des débris, etc.) approchent de l'avant ou des côtés du scarificateur alors qu'il fonctionne.

c. Arrêtez le travail et l'appareil si celui-ci heurte un débris qui coince l'appareil ou le fait forcer inutilement. Inspectez le scarificateur et la zone environnante pour déterminer la cause du problème.

d. Si l'appareil est coincé, arrêtez le moteur et retirez le fil de la bougie d'allumage avant de tenter de supprimer le blocage.

e. Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance

f. NE FAITES EN AUCUN CAS fonctionner l'appareil dans l'une des situations suivantes:

i. Toute incapacité (c'est-à-dire, maladie, effets indésirables des médicaments, consommation d'alcool, de drogues, etc.) de l'utilisateur.

ii. L'utilisateur n'a pas lu ou compris le manuel d'utilisation de cet appareil.

iii. L'utilisateur ne comprend pas clairement le fonctionnement de l'appareil.

iv. L'appareil nécessite des réparationsiv. The machine is in need of repair.

v. L'utilisateur ne dispose pas de l'équipement et des vêtements appropriés pour utiliser l'appareil.

6. Du fait de la nature de l'appareil et des tâches pour lesquelles il a été conçu, le scarificateur peut se comporter de la manière suivante:

a. Commencez toujours le travail de déchaumage à une distance sûre de tout objet tel qu'une clôture, une fondation ou toute autre obstruction structurelle. Les fléaux pourraient se coincer et s'accrocher sur l'objet.

b. Faites extrêmement attention lorsque vous utilisez le scarificateur sur un terrain irrégulier. Ne prenez pas le risque de faire basculer l'appareil ou de le retourner

CONSERVEZ LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS!!!

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES RELATIVES À L'UTILISATION DU SCARIFICATEUR

AVERTISSEMENT

- L'essence est extrêmement inflammable. Faites extrêmement attention lorsque vous manipulez de l'essence et d'autres carburants. Ils sont inflammables et les vapeurs qu'ils génèrent peuvent exploser.
- Stockez le carburant dans des conteneurs spécifiquement conçus à ces fins. Utilisez exclusivement un conteneur de carburant approuvé.
- Procédez au plein de carburant exclusivement à l'extérieur et ne fumez pas pendant que vous faites le plein. Ne faites jamais le plein de carburant de l'appareil à l'intérieur.
- Ne stockez jamais l'appareil ou le conteneur de carburant à proximité d'une flamme ouverte, par exemple, un chauffe-eau – Ajoutez du carburant avant de démarrer le moteur. Ne retirez jamais le capuchon du réservoir à carburant et n'ajoutez pas de carburant alors que le moteur tourne ou qu'il est encore chaud. Laissez le moteur refroidir avant de faire le plein.
- Si vous renversez du carburant, ne tentez pas de démarrer le moteur, mais déplacez l'appareil pour l'amener à l'écart de la zone où le carburant a été renversé et évitez de produire une quelconque source d'inflammation jusqu'à ce que les vapeurs de carburant se soient dissipées.
- Replacez solidement tous les bouchons des réservoirs et des conteneurs de carburant.
- Ne fumez pas à proximité du scarificateur.

PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ SUITE...

Remplacez les silencieux défectueux

Nettoyez toute trace d'huile ou de carburant renversé.

Ne placez pas vos mains ou vos pieds à proximité ou en dessous des pièces rotatives. Restez à tout moment à l'écart de l'ouverture de décharge. Ne faites pas fonctionner le moteur dans un espace confiné où des fumées de monoxyde de carbone toxiques sont susceptibles de s'accumuler.

Marchez avec l'appareil, ne courez pas.

Assurez-vous toujours de bons appuis lorsque vous travaillez sur des sols inclinés.

Ne modifiez pas les réglages du carburateur du moteur et ne faites pas tourner le moteur à une vitesse excessive.

Ne procédez jamais à des réglages ou à des réparations alors que le moteur tourne. Débranchez le fil de la bougie d'allumage et laissez-le à l'écart de la bougie pour éviter tout démarrage intempestif.

Vérifiez régulièrement si les boulons et les écrous, notamment les boulons de fixation des lames, sont correctement serrés et veillez à les maintenir dans un bon état.

Ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité et ne les retirez pas. Vérifiez régulièrement s'ils fonctionnent correctement.

Assurez-vous que l'herbe, les feuilles ou d'autres débris ne s'accumulent pas dans le scarificateur. Vérifiez régulièrement l'état de l'appareil et retirez les débris accumulés pour éviter toute obstruction.

Si vous heurtez un quelconque objet, arrêtez-vous et inspectez votre scarificateur. Si nécessaire, réparez l'appareil avant de le redémarrer. Ne tentez jamais de régler la hauteur des roues alors que le moteur fonctionne.

Les pièces constitutives du collecteur d'herbe (si l'appareil en est équipé) sont sujettes à l'usure, aux dommages et aux détériorations, lesquels sont susceptibles de conduire à une exposition des pièces mobiles ou de permettre la projection d'objets. Vérifiez régulièrement ces pièces et, si nécessaire, remplacez les éléments endommagés par des pièces recommandées par le fabricant.

Arrêtez la ou les lames si le scarificateur doit être basculé pour le transport, lorsque vous traversez des surfaces autres que des pelouses, et lors du transport de l'appareil en dehors de la zone de travail.

Démarrez le moteur délicatement en respectant les instructions et en gardant les pieds suffisamment à l'écart des lames.

N'inclinez pas le scarificateur lorsque vous démarrez le moteur, à moins qu'il ne soit nécessaire d'incliner le scarificateur pour démarrer. Dans ce cas, ne l'inclinez pas plus que nécessaire et soulevez uniquement la partie qui se trouve à l'écart de l'utilisateur.

Ne soulevez jamais un scarificateur dont le moteur fonctionne et ne le transportez pas. Coupez le moteur et débranchez le fil de la bougie d'allumage.

- avant de dégager des blocages ou de déboucher la goulotte.

- avant de nettoyer, de vérifier ou de réparer le scarificateur.

- après avoir heurté un objet, inspectez le scarificateur pour détecter d'éventuels dommages et réalisez les réparations nécessaires avant de redémarrer et d'utiliser l'appareil.

- si le scarificateur commence à vibrer de façon anormale (vérifiez immédiatement). Arrêtez le moteur :

- chaque fois que vous vous éloignez du scarificateur.

- avant de faire le plein de carburant.

Réduisez le réglage de l'accélérateur pendant l'arrêt du moteur et, si le moteur est équipé d'une vanne de coupure, coupez l'alimentation en carburant lorsque vous avez terminé le travail de scarification.

Laissez le moteur refroidir avant de stocker l'appareil dans un lieu clos.

Ne stockez jamais l'équipement contenant du carburant dans un bâtiment où les fumées pourraient entrer en contact avec une flamme nue ou une étincelle. Afin de réduire les risques d'incendie, éliminez l'herbe, les feuilles ou les accumulations de graisses présentes sur le moteur, le silencieux, le compartiment de la batterie et la zone de stockage de l'essence.

Vérifiez régulièrement le collecteur d'herbe (si l'appareil en est équipé) pour détecter d'éventuelles traces d'usure ou de détérioration.

Si vous devez vidanger le réservoir de carburant, veillez à le faire à l'extérieur

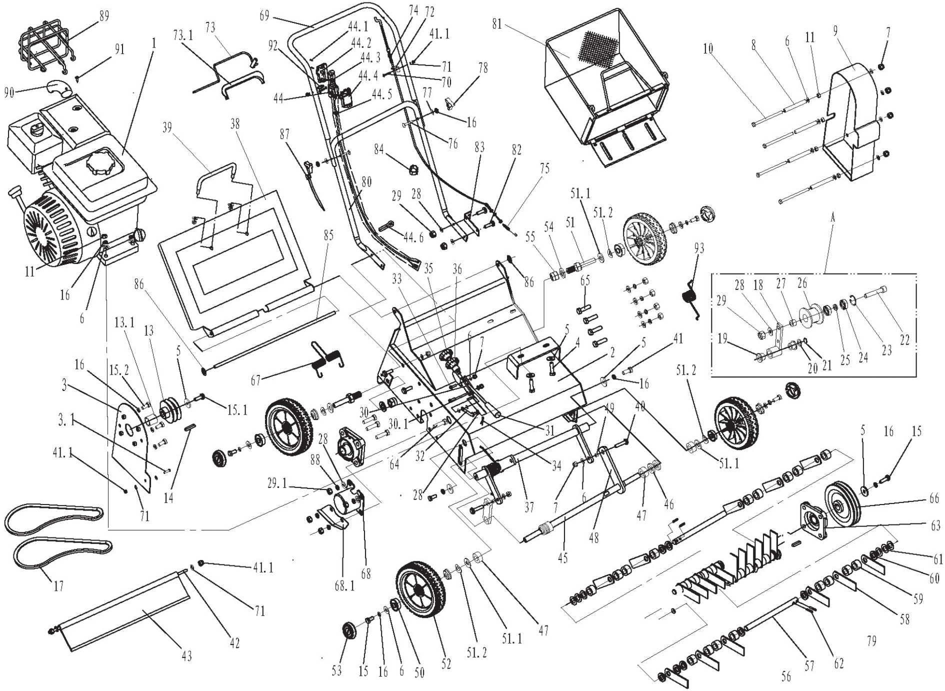
GUIDE RELATIF À LA NOMENCLATURE DES PIÈCES

Une maintenance régulière et le remplacement des pièces constituent des étapes importantes pour prolonger la vie de votre équipement et profiter d'une performance optimale. Lorsque vous faites faire ou lorsque vous réalisez des opérations de maintenance ou de réparation, veillez toujours à ce que votre environnement de travail soit sûr et correctement ventilé et à ce que le technicien connaisse suffisamment l'ensemble des aspects de l'appareil et les procédures à suivre.

Ce guide vise à servir de représentation pour le scarificateur. Toute autre utilisation ou toute application en dehors de la portée du présent document est strictement interdite. Bien que tous les efforts aient été mis en œuvre pour garantir la précision du présent manuel, BENZA se réserve le droit de mettre à jour et de modifier l'équipement sans préavis. Avant de réaliser une quelconque opération de maintenance ou de réparation, veuillez contacter notre ligne d'assistance technique pour obtenir des clarifications et commander les pièces appropriées.

Pour commander des pièces de rechange, veuillez fournir les informations suivantes :

1. Marque de l'appareil
2. Numéro de modèle
3. Numéro de série de l'appareil
4. Quantité requise de chaque pièce
5. Numéros des pièces
6. Descriptions des pièces


89
91
90
1
11
16
6
73.1
73
39
38
69
44.1
44.2
44.3
44.4
44.5
44
92
74
72
41.1
71
70
78
77
16
76
81
10
8
6
11
9
7
87
84
80
83
82
75
29
28
44.6
85
86
35
36
33
55
54
51
51.1
51.2
93
A
28
18
27
26
29
19
20
21
25
24
23
22
65
5
4
2
5
41
16
13.1
13
16
15.2
3
5
15.1
3.1
41.1
71
14
67
30
30.1
6
7
31
32
34
64
28
88
29.1
28
68
68.1
49
40
37
7
6
48
47
46
45
51.2
51.1
5
16
15
66
63
61
60
59
58
79
57
62
56
17
43
42
41.1
71
53
15
16
6
50
52
51.2
51.1
47

Nº	Nº DE REF BZ	DESCRIPTION	QTÉ.
1		Moteur	1
2	40R0101000/21	Châssis	1
3	40R0118010/21	Plateau du moteur	1
4	0101008045	Boulon	4
5	0303008000	Grande rondelle	8
6	0301008000	Rondelle plate	12
7	0207008000	Contre-écrou	6
8	40R0117010/02	Gaine boulon	4
9	48R0108021/21	Protection de courroie	1
10	101008100	Boulon	4
11	201008000	Écrou	8
12	207008000	Écrou à capuchon	4
13	40R0133010/04	Poulie	1
13,1	40R0119011/02	Entretoise	1
14	1101005000	Clé	1
15	101008015	Boulon	4
15,1	5340113020	Boulon	1
15,2	5340113030	Boulon	4
16	401008000	Rondelle ressort	17
17	40R0124010	Poulie	1
A	48R0111000	Ensemble courroie tension	1
18	48R0111010/02	Bras de tension	1
19	48R0113010	Bague en nylon	2
20	0301012000	Rondelle plate	1
21	1001012000	Anneau de contrôle	1
22	103010050	Boulon	1
23	901026000	Anneau de contrôle	1
24	6000ZZ	Roulement	2
25	51A0126010/02	Bague 1	1
26	51A0125010/02	Courroie de tension	1
27	48R0115010/02	Rondelle	1
28	301010000	Rondelle plate	10

Nº	Nº DE REF BZ	DESCRIPTION	QTÉ.
29	202001000	Contre-écrou	13
30	40R0131010/21	Ensemble de réglage	1
31	46R0137010	Poignée	1
32	40R0119050/21	Bielle	1
33	102008035	Boulon	2
34	5320333010	Goupille fendue	1
35	46R0138010	Bouton	1
36	201012000	Écrou	1
37	40R0119000/22	Ensemble soudé du bras rotatif	1
38	40R0114010/22	Cache arrière	1
39	4810108002 / 22	Poignée	1
40	102008025	Boulon	2
41	101008020	Boulon	2
41,1	202006000	Contre-écrou	6
42	5340116010 / 02	Pivot arrière	1
43	5330125010	Déflecteur arrière	1
44	DSZ0000600	Interrupteur	1
44.1	WN1412-KA30x12-Z	Vis	2
44.2	WB/KG04	Couvercle inférieur	1
44.3	WB/KG01	Anneau en caoutchouc	1
44.4	WB/KG03	Capot supérieur	1
44.5	WB/KG02	Anneau en caoutchouc	1
44.6	40E0109000	Clip	1
45	40R0301010/01	Axe avant	1
46	48R0201030	Entretoise	2
47	48R0201040	Entretoise 1	2
48	40R0204020/21	Bielle	2
49	48R0205010/02	Rondelle	2
50	5310213010	Roulement	8
51	40R0208020/01	Axe arrière	2
51,1	5310210010 / 02	Entretoise	4
51,2	5310211010 / 04	Rondelle ressort	4

N°	N° DE REF BZ	DESCRIPTION	QTÉ.
52	5310212010	Roue	4
53	5310214050	Capuchon du moyeu	4
54	301012000	Rondelle plate	2
55	202012000	Contre-écrou	2
56	40R0301020/22	Ensemble soudé du rotor	1
57	40R0304010/04	Pivot de lame	4
58	46R0306010/04	Lame	22
59	48R0306010	Entretoise II	34
60	48R0307010	Entretoise I	16
61	48R0308010	Entretoise en nylon	12
62	701004025	Goupille à ressort	8
63	UELFU204	Ensemble de roulement	2
64	101010030	Boulon	4
65	101010025	Boulon	4
66	40R0134010/04	Grosse poulie	1
67	40R0115010	Ressort tournant	1
68	48R0312010	Bouclier d'essieu	1
68,1	48R0105020/21	Déflecteur	1
69	40R0501010/22	Ensemble de guidon supérieur	1
70	104006045	Vis cruciforme	2
71	301006000	Rondelle plate	6
72	48R0404020/02	Support de câble supérieur	2
73	40R0502000/22	Ensemble soudé d'embrayage	1
74	48R0409030	Câble d'embrayage	1
75	48R0408010	Ressort	1
76	5310510010 / 01	Vis	2
77	4510510010 / 01	Rondelle en arc	2
78	4820541010	Bouton	2
79	1101006020	Clé	1
80	40R0503010/22	Guidon inférieur	1
81	40R0601000	Ensemble de collecteur d'herbe	1
82	102010025	Boulon	4

N°	N° DE REF BZ	DESCRIPTION	QTÉ.
83	48R0414010/02	Support de câble inférieur	1
84	5320517010	Serre-câble	1
85	40R0116010/02	Essieu cache	1
86	4510114030	Coupelle de verrouillage	2
87	5310512010	Attaches	2
88	401010000	Rondelle ressort	8
89	40R0119010/02	Filet de silencieux	1
90	WT025000	Coude	1
91	106004013	Vis	1
92	40R0502020/22	Support du contacteur	1

INFORMATIONS RELATIVES AUX ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Les étiquettes présentées ci-dessous peuvent être commandées à nouveau pour faciliter la maintenance de l'appareil. Toutes les étiquettes sont disponibles, à l'exception de celles sur lesquelles figure le numéro de série de l'unité puisque chaque numéro sert d'identifiant unique à des fins de garantie et d'assistance.

Si vous avez des questions, n'hésitez-pas à contacter votre distributeur agréé BENZA pour obtenir de l'aide:

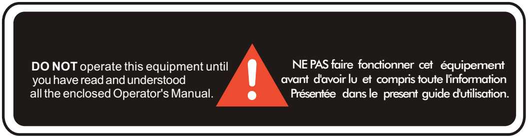
48RLP010



L0106080



L0106060



L0106070



L0106040



L0203000



L0106090



48RLP030



BENZA®

LISTE DU CONTENU

Avant de préparer le scarificateur professionnel, veuillez vous assurer que les articles ci-dessous sont présents

ÉLÉMENT	QUANTITÉ	VÉRIFIEZ SI L'ÉLÉMENT
Appareil scarificateur professionnel BENZA	1	[ ] Oui [ ] Non
Guidon de l'appareil scarificateur professionnel BENZA	1	[ ] Oui [ ] Non
Manuel de l'utilisateur du scarificateur professionnel BENZA	1	[ ] Oui [ ] Non
Original du Manuel d'utilisation du moteur du fabricant	1	[ ] Oui [ ] Non

Si l'un de ces éléments est absent, veuillez contacter votre distributeur agréé sans attendre et demander le département Entretien

NE TENTEZ PAS D'ASSEMBLER OU D'UTILISER L'APPAREIL SI L'UNE QUELCONQUE DES PIÈCES RÉPERTORIÉES EST MANQUANTE!

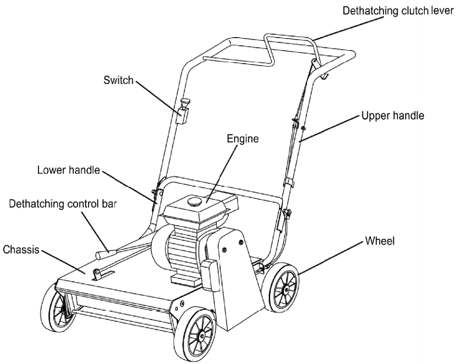
PRÉPARATION DU SCARIFICATEUR

1. Découpez et retirez l'emballage du scarificateur.

Le scarificateur est un appareil lourd. NE TENTEZ PAS DE LE SOULEVER DE SON EMBALLAGE ALORS QUE VOUS ÊTES SEUL !

Assurez-vous que les DEUX personnes qui soulèvent l'appareil sont capables de soulever au moins 45,36 kg chacune!! **NE TENTEZ JAMAIS DE SOULEVER L'APPAREIL ALORS QUE VOUS ÊTES SEUL!!!**

2. Pliez le guidon dans la position verticale.
3. Assurez-vous que les boulons sont serrés pour fixer correctement le guidon à l'appareil.
4. Fixez le câble d'embrayage au guidon.
5. Assurez-vous que le câble d'embrayage est correctement connecté en testant le ressort d'embrayage. Il doit s'étirer de 3/4" (1,9 cm) à 1" (2,54 cm) maximum et se relâcher facilement.
6. Vérifiez le moteur pour vous assurer qu'il contient de l'huile.
7. Vérifiez dans le manuel du fabricant du moteur si des procédures supplémentaires doivent être respectées pour préparer le moteur avant son utilisation.



Châssis: Barre de commande du déchaumage, Poignée inférieure, Interrupteur, Levier d'embrayage de déchaumage, Poignée supérieure, Moteur - Roue

Interrupteur: permet d'arrêter le moteur.

Barre de commande du déchaumage: barre au travers de laquelle le râteau est commandé pour actionner ou non la fonction de déchaumage. Levier d'embrayage pour le déchaumage : levier permettant d'engager le rotor et les fléauxthe rotor with flails.

PROCÉDURES PRÉALABLES À L'UTILISATION

Avant d'utiliser le scarificateur professionnel BENZA, veuillez réaliser les procédures suivantes pour garantir la sécurité des personnes et des biens ainsi que celle de l'utilisateur et du site de travail, et garantir une performance optimale de l'appareil.

1. Avant d'utiliser le scarificateur, assurez-vous qu'il est structurellement et mécaniquement sûr en vérifiant les points suivants:

   a. Procédez à une inspection visuelle détaillée de la machine en accordant une attention particulière aux points suivants:

      i. Certaines pièces sont-elles desserrées, usées ou endommagées ? Si tel est le cas, NE TENTEZ PAS DE FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL. Notez les pièces dont vous avez besoin et contactez votre distributeur agréé pour obtenir des pièces de rechange et une aide complémentaire pour entretenir l'appareil AVANT de l'utiliser à nouveau.

      ii. L'appareil, et plus particulièrement les fléaux et le rotor, sont-ils propres et exempts de débris ? De petites pierres et d'autres objets peuvent coincer la machine et entraîner un dysfonctionnement susceptible de se traduire à son tour par des blessures graves pour l'utilisateur et de sérieux dommages pour les biens présents sur le site de travail.

      iii. Le moteur présente-t-il des fissures ou des dommages ? Vérifiez le manuel du moteur fourni par le fabricant pour obtenir des consignes et des instructions relatives à son entretien. NE TENTEZ PAS DE FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL avant que le moteur n'ait été réparé conformément aux normes de l'usine chargée de sa fabrication.

      iv. Les fléaux sont-ils engagés dans la position de déplacement (c'est-à-dire levés au-dessus de la surface de travail) ? Assurez-vous que le rotor est suffisamment levé, à l'écart de la surface de travail, jusqu'à ce que l'appareil se trouve sur la zone de travail. Le fait de déplacer le scarificateur alors que le fléau et le rotor se trouvent dans la position de travail abaissée peut endommager l'appareil et le site de travail.

   b. Inspectez le guidon comme suit:

      i. Le guidon est-il correctement et solidement fixé à l'appareil ?

ii. Le guidon est-il réglé dans la bonne position de fonctionnement?

c. Consultez la section « Calendrier de maintenance recommandé » du présent manuel et assurez-vous que:

i. Les roues, les roulements et le chariot sont lubrifiés et sont en bon état.

ii. Le rotor et les fléaux sont propres et n'ont pas besoin d'être remplacés. Consultez la section « Maintenance et entretien » du présent manuel pour obtenir des consignes et instructions relatives au remplacement des fléaux.

iii. La courroie de transmission est en bon état et sa tension est correctement réglée. Consultez la section « Maintenance et entretien » du présent manuel pour obtenir des consignes et des instructions relatives à l'entretien de la courroie.

Si l'une quelconque des vérifications ci-dessus conduit à un résultat non satisfaisant, veuillez prendre les mesures nécessaires pour entretenir ou réparer l'appareil avant de l'utiliser dans quelque environnement que ce soit.

2. Avant d'utiliser le scarificateur, procédez aux vérifications suivantes dans la zone environnante:

a. Le sol sur lequel le scarificateur sera utilisé est-il de niveau et suffisamment solide ? S'il s'agit d'une pente supérieure à 35 %, veuillez consulter le chapitre « Déchaumage sur des surfaces inclinées » en section Procédures

b. La pelouse a-t-elle été débarrassée des débris tels que les ficelles, les fils, les pierres, les pièces en métal et tout autre matériau ? De tels objets pourraient entraîner un dysfonctionnement ou endommager le scarificateur et s'avérer également dangereux pour l'appareil et l'utilisateur.

c. Tous les obstacles tels que les lignes du système d'arrosage, les boîtiers électriques, les clôtures, etc. sont-ils clairement marqués?

PROCÉDURES PRÉALABLES À L'UTILISATION

A. Transport du SCARIFICATEUR

1. Desserrez le boulon situé sur le guidon jusqu'à ce qu'il se plie au-dessus du moteur et repose contre l'appareil.
2. Travaillez à deux. Soulevez l'appareil pour l'installer dans le véhicule de transport.
   a. Utilisez TOUJOURS des techniques de soulèvement sûres pour éviter les blessures dorsales et musculaires ! Consultez votre agence locale de santé et de sécurité au travail pour obtenir des conseils et découvrir les meilleures pratiques recommandées pour déplacer de la machinerie lourde.
   b. Le SCARIFICATEUR est une machine LOURDE. Le poids net de l'appareil est de 59 kg.

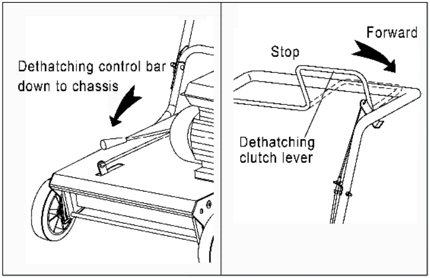
Assurez-vous que les DEUX personnes qui soulèvent l'appareil sont capables de soulever au moins 45,36 kg chacune!! **NE TENTEZ JAMAIS DE SOULEVER L'APPAREIL ALORS QUE VOUS ÊTES SEUL!!!**

B. Préparation avant le déchaumage

1. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, assurez-vous que le sol est sec. Le fait de déchaumer un sol humide peut endommager les racines de
2. Tondez le gazon à la hauteur normale. Vérifiez la profondeur du chaume en retirant plusieurs mottes représentatives dans la zone de travail. Si le chaume est d'une profondeur supérieure à 3/4 " (1,9 cm), il est recommandé de procéder à deux raclages distincts (une fois au printemps et une fois à l'automne) afin de ne pas affecter la pousse de la pelouse établie.
3. Vérifiez la pente si vous vous trouvez dans une zone inclinée. Cet appareil n'est pas recommandé pour une utilisation sur une pente supérieure à 35 %.
4. Avant d'utiliser le scarificateur, vérifiez si le moteur est en bon état, conformément aux instructions du manuel du fabricant du moteur

IMPORTANT: gardez toujours la barre de commande de déchaumage entièrement engagée contre la poignée lorsque l'appareil est utilisé.

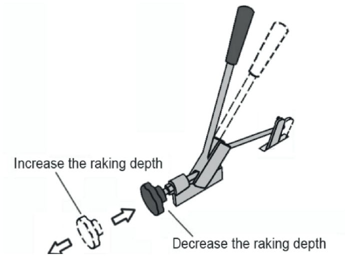
FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ENTRAINEMENT (voir figure 6)



Ce scarificateur est un appareil autopropulsé

- Pour commencer à déplacer l'appareil vers l'avant, saisissez la barre de commande de déchaumage située sur le châssis puis maintenez le levier d'embrayage de déchaumage vers le bas jusqu'à la poignée supérieure.
- Pour arrêter le déplacement vers l'avant, relâchez le levier d'embrayage de déchaumage

RÉGLEZ LA PROFONDEUR DE DÉCHAUMAGE (voir figure 8)



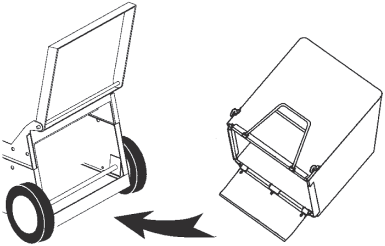
- Ne réglez jamais la profondeur de déchaumage alors que le moteur tourne.
- Le râteau est réglé sur une profondeur de déchaumage particulière lors de la livraison de l'appareil.
- Vous pouvez régler la hauteur de déchaumage en choisissant la profondeur souhaitée pour répondre aux besoins de différentes pelouses. Tournez le bouton dans la position arrière pour augmenter la profondeur de déchaumage, ou vers la position avant pour la diminuer

AVERTISSEMENT : le scarificateur peut uniquement être utilisé sur des pelouses de niveau lorsque la hauteur de râteau la plus basse est utilisée.

ATTENTION : ne faites pas fonctionner votre scarificateur sans avoir installé le déflecteur ou un collecteur d'herbe approuvé. Ne touchez pas les dents rotatives.

FIXATION DU COLLECTEUR D'HERBE (si l'appareil en est équipé)

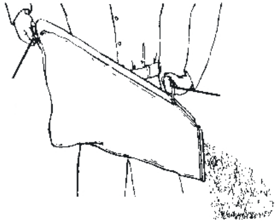
- Levez la trappe arrière du scarificateur et installez le crochet latéral du cadre du collecteur d'herbe sur l'axe de la porte arrière.
- Le collecteur d'herbe est solidement installé sur le carter du scarificateur lorsque la porte arrière est abaissée sur le cadre du collecteur d'herbe.



ATTENTION: ne faites pas fonctionner le scarificateur sans avoir installé le déflecteur ou le collecteur d'herbe approuvé. Ne tentez jamais de faire fonctionner le scarificateur alors que la porte arrière est retirée ou ouverte..

POUR VIDER LE COLLECTEUR D'HERBE

1. Levez le collecteur d'herbe en utilisant la poignée du cadre.
2. Retirez le collecteur d'herbe et l'herbe coupée du dessous de la poignée du râteau.
3. Videz l'herbe coupée accumulée dans le sac en utilisant la poignée du cadre et la poignée du sac.



REMARQUE: Ne tirez pas le sac au sol lorsque vous le videz. Vous éviterez une usure inutile

ATTENTION : Lorsque vous videz l'herbe accumulée dans le collecteur d'herbe, veuillez porter des gants de protection pour éviter toute agression extérieure pour votre peau.

AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR, AJOUTEZ DE L'HUILE

Le moteur de votre scarificateur ne contient pas d'huile lors de l'expédition de l'appareil. Le moteur contient environ 0,6 l. Reportez-vous aux instructions fournies dans le manuel d'utilisation du moteur. Pour le type et la catégorie d'huile à utiliser, veuillez consulter la rubrique « MOTEUR » de la section « Responsabilité du client » du présent manuel.

1. Veillez à ce que le scarificateur soit de niveau et à ce que la zone autour du bouchon de remplissage d'huile soit propre.
2. Retirez le capuchon d'huile moteur et remplissez d'huile jusqu'à la ligne supérieure de la jauge. Versez l'huile lentement. N'ajoutez pas une quantité excessive d'huile.

REMARQUE: laissez l'huile se répartir dans le moteur pour lire avec précision le niveau. Pour lire le niveau réel, serrez le capuchon d'huile moteur, puis retirez-le pour lire la jauge.

3. Remontez le capuchon d'huile moteur et serrez-le.

   Vérifiez le niveau d'huile avant chaque utilisation. Ajoutez de l'huile au besoin. Remplissez jusqu'à la ligne supérieure de la jauge.

   Changez l'huile toutes les 25 heures d'utilisation ou à chaque saison. Il peut être nécessaire de la changer plus fréquemment si vous travaillez dans un environnement particulièrement poussiéreux ou sale.

AJOUTEZ DE L'ESSENCE

REMARQUE: avant de remplir le réservoir de carburant, retirez et jetez le filtre à débris situé à l'intérieur du réservoir.

Remplissez le réservoir de carburant. Utilisez de l'essence fraiche, propre, sans plomb ordinaire avec un indice d'octane minimum de 87. Ne mélangez pas d'huile avec l'essence. Achetez uniquement la quantité de carburant que vous pouvez utiliser en 30 jours pour garantir la fraîcheur du carburant.

AVERTISSEMENT: L'expérience démontre que les carburants mélangés à de l'alcool (dénommés gasohol ou utilisant de l'éthanol ou du méthanol) peuvent attirer l'humidité et entraîner un phénomène de séparation donnant lieu à la formation d'acides durant le stockage. Le gaz acide peut endommager le système de carburant d'un moteur pendant son stockage. Pour éviter les problèmes de moteur, le système de carburant doit être vidangé avant tout stockage d'une durée de 30 jours ou plus. Vidangez le réservoir de carburant, démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce que les lignes de carburant et le carburateur soient vides. Utilisez du carburant frais lors de la prochaine saison. Veuillez consulter les instructions relatives au stockage pour obtenir des informations complémentaires. N'utilisez jamais des produits de nettoyage pour moteur ou carburateur dans le réservoir de carburant afin d'éviter de causer des dommages irréversibles.

ATTENTION : remplissez jusqu'au bas du goulot de remplissage du réservoir de carburant. N'ajoutez pas une quantité excessive de carburant. Essuyez toute trace d'huile ou de carburant renversé. Veillez à ne pas stocker, renverser ou utiliser de l'essence à proximité d'une flamme nue.

POUR DÉMARRER LE MOTEUR

REMARQUE: en raison des revêtements de protection appliqués sur le moteur, une petite quantité de fumée est susceptible d'être dégagée pendant la première utilisation du produit. Il s'agit d'un phénomène normal.

1. Pour démarrer le moteur à froid, poussez le bouton de l'interrupteur et appuyez sur l'amorce (si l'appareil en est équipé) à trois reprises avant de tenter de démarrer. Appuyez fermement. Cette étape n'est généralement pas nécessaire si vous démarrez un moteur qui a déjà tourné pendant quelques minutes.
2. Amenez le levier de commande de l'accélérateur dans la position rapide.
3. Saisissez et tirez la poignée du démarreur rapidement. Ne laissez pas le cordon du démarreur reprendre brutalement sa position en claquant.

REMARQUE: par temps plus froid, il peut être nécessaire de répéter les étapes d'amorçage (si l'appareil est équipé de l'amorce). Par temps plus chaud, un amorçage excessif peut noyer le moteur et l'empêcher de démarrer. Si vous noyez le moteur, patientez quelques minutes avant de tenter à nouveau de le démarrer et ne répétez pas les étapes d'amorçage.

ATTENTION : si le moteur ne démarre pas dans les 30 secondes après avoir tiré sur le bouton du démarreur à plusieurs reprises, veuillez arrêter les tentatives de démarrage et rechercher les causes du problème. Voir la section «Dépannage».

POUR ARRÊTER LE MOTEUR



1. Pour arrêter le moteur, relâchez le levier d'embrayage de conduite puis poussez le bouton de l'interrupteur.
2. Démarrez le moteur et engagez l'embrayage pour atteindre une vitesse de marche confortable pour l'utilisateur et lui permettre de garder à tout moment le contrôle du scarificateur.
3. Testez le réglage des fléaux en déchaumant une petite zone. Levez le réglage de la profondeur si les situations suivantes se produisent :
   a. La vitesse du moteur chute brutalement à des niveaux extrêmement faibles.
   b. L'appareil tire vers l'avant, rebondit brutalement ou devient difficile à contrôler pour une quelconque autre raison.
   c. Le scarificateur laisse des rainures dans la pelouse.
4. Le chaume doit être facilement scarifié et déposé sur le dessus de la pelouse saine. Si des quantités importantes d'herbe saine sont également retirées pendant le processus, réglez la profondeur des fléaux pour limiter les dommages. Si la pelouse est recouverte d'un chaume lourd, appuyez sur le guidon pour lever légèrement les roues avant, engagez l'embrayage, puis abaissez DOUCEMENT l'appareil sur le sol.
5. Une fois la profondeur de fléau appropriée réglée, poussez le scarificateur dans une direction constante et procédez au déchaumage.
6. Engagez la commande d'embrayage et relâchez-la pour arrêter le scarificateur.

Gardez TOUJOURS les fléaux LEVÉS lorsqu'il est possible que vous heurtiez des objets ou des sols durs, tels que des pierres, des pavés, etc.

7. Pour tourner le scarificateur, appuyez sur le guidon pour lever le rotor et les fléaux à l'écart de la pelouse et pivotez sur les roues arrière.
8. Retirez et jetez le chaume après le raclage avant d'appliquer un quelconque traitement supplémentaire au gazon.

C. Déchaumage sur des surfaces inclinées

DANGER:
ne touchez pas les dents rotatives

1. Lorsque vous utilisez l'appareil sur une pente, veuillez noter ce qui suit:
   a. CET APPAREIL N'EST PAS CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ SUR DES PENTES SUPÉRIEURES À 35 %

SI CET APPAREIL EST UTILISÉ SUR DES PENTES TROP IMPORTANTES, IL PEUT ÊTRE DÉSÉQUILIBRÉ AU POINT DE PRÉSENTER UN RISQUE DE BASCULEMENT.

   b. Le déchaumage sur des pentes entraînera un basculement du centre de gravité de l'appareil vers le côté inférieur de l'appareil. Par conséquent, les situations suivantes peuvent se produire
      i. Un effort physique plus important pourra être nécessaire pour manœuvrer et contrôler l'équilibre de l'appareil.
      ii. Des résultats irréguliers de scarification liés à la modification du centre de gravité entraînant une progression vers le bas des fléaux à une profondeur moins importante que lors de la progression vers le haut.
2. Tenez compte des recommandations ci-dessous lorsque vous déchaumez sur des sols inclinés:
   a. Déplacez l'appareil de façon transversale et non de haut en bas et inversement pour mieux le contrôler et obtenir un déchaumage plus régulier. (Voir ci-dessus pour obtenir des explications et schéma 1 ci-dessous pour une illustration). La scarification des collines permet d'éviter les ruissellements d'eau et donne à la pelouse la capacité de retenir davantage de graines, de fertilisants et d'eau, ce qui contribue à une pousse sain.

D. Déchaumage de surfaces planes

1. Réglez la profondeur des fléaux de sorte qu'ils viennent juste au contact d'une surface plane, telle que des pavés.

Désengagez les dents du sol uniquement lorsque l'appareil se trouve sur une surface plane. NE DÉSENGAGEZ JAMAIS LES DENTS LORSQUE VOUS DÉPLACEZ L'APPAREIL SUR UNE PENTE ASCENDANTE OU DESCENDANTE.

DANGER. ne touchez pas les dents rotatives

NE RÉGLEZ PAS LES FLÉAUX PLUS BAS QUE NÉCESSAIRE ! Abaisser le réglage des fléaux ne produira pas de meilleurs résultats, pas plus que cela ne permettra d'accélérer le processus de déchaumage. Un réglage inapproprié des fléaux entraînera une usure prématurée de l'appareil, notamment des courroies d'entraînement.

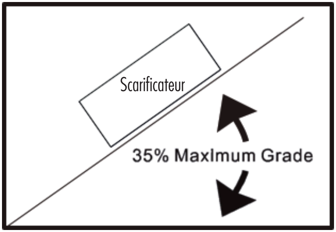


Schéma 1. Déchaumage sur un sol incliné

STOCKAGE DU SCARIFICATEUR

1. Assurez-vous que la zone dans laquelle l'appareil sera stocké est correctement ventilée et libre de tout danger potentiel tel que des flammes nues, des appareils au gaz, des fours, des chauffe-eau et d'autres appareils similaires.
2. Nettoyez et lubrifiez l'appareil avant de le stocker.
3. Lubrifiez légèrement les fléaux et le rotor pour éviter la formation de rouille.
4. Retouchez les éventuelles rayures ou les zones endommagées où le métal est exposé aux intempéries.
5. Commandez et apposez à nouveau toutes les éventuelles étiquettes de sécurité nécessaires. Reportez-vous à la rubrique « Informations relatives aux étiquettes de sécurité » de la section «Nomenclature des pièces» du manuel pour déterminer l'emplacement des étiquettes et leur numéro de pièce.
6. Consultez le manuel d'utilisation du moteur fourni par le fabricant pour obtenir des conseils relatifs à la préparation du moteur en vue de son stockage.
7. Stockez l'appareil dans sa position de transport (voir la rubrique « Transport du SCARIFICATEUR » de la section « Procédures opérationnelles »).
8. Stockez l'appareil dans une zone couverte ou dans un lieu clos pour le protéger et accroître sa longévité.

PROCÉDURES DE MAINTENANCE

Cette section couvre deux types généraux de maintenance : 1. La maintenance préventive et 2. l'entretien général. La première catégorie fait référence à l'entretien de routine planifié du scarificateur, notamment le nettoyage et la lubrification. La deuxième catégorie regroupe des informations relatives à des procédures courantes, telles que le remplacement des fléaux et le réglage de la courroie d'entraînement qui doivent être réalisés chaque fois que cela s'avère nécessaire.

En respectant le calendrier d'inspection ci-dessous AVANT et APRÈS chaque utilisation du scarificateur, il est possible de prendre des mesures appropriées afin d'augmenter la durée de vie de l'appareil, de réduire la nécessité de réparations coûteuses et de limiter les périodes pendant lesquelles l'appareil ne peut être utilisé.

Toutes les opérations d'entretien doivent être réalisées par des techniciens qualifiés.

A. Calendrier d'inspection

La liste ci-dessous vise à offrir quelques conseils de base pour réaliser une inspection détaillée AVANT et APRÈS chaque utilisation de l'appareil. Certaines vérifications impliquent de démonter certaines pièces, par exemple, retirer la protection de la courroie d'entraînement. . Selon les différentes conditions environnementales, et la fréquence d'utilisation de l'appareil, d'autres points d'inspectionpeuvent être ajoutés pour chaque appareil.

Élément	Oui	Non
L'huile moteur a-t-elle été ajoutée conformément aux niveaux recommandés ? Consultez le Manuel d'utilisation du moteur fourni par le fabricant..	☐	☐
Le filtre à air du moteur est-il correctement installé et propre ? Consultez le Manuel d'utilisation du moteur fourni par le fabricant.	☐	☐
Le câble d'embrayage est-il correctement fixé ? Reportez-vous à la page 10: « Réglage du scarificateur» pour obtenir des informations détaillées.	☐	☐
Le câble d'embrayage est-il usé ou visiblement endommagé ? Remplacez-le si nécessaire.	☐	☐
La tension de la courroie d'entraînement est-elle correctement réglée ? Reportez-vous à la page 16: « Remplacement de la courroie d'entraînement en V et de la poulie » pour obtenir des informations détaillées.	☐	☐
La courroie d'entraînement présente-t-elle des signes d'usure ? Remplacez-la si nécessaire.	☐	☐
Les clips à ressort qui fixent les fléaux et l'axe du rotor sont-ils en bon état ? Si oui, assurez-vous que les pignons sont remplacés avant d'utiliser à nouveau l'appareil puisque des pignons usés peuvent entraîner un dérapage de la chaîne et d'autres problèmes mécaniques susceptibles de conduire à des blessures graves pour l'utilisateur et / ou à de sérieux dommages pour le site de travail.	☐	☐
Le chariot est-il solidement fixé et exempt de débris ? Des accumulations de débris peuvent entraîner une usure prématurée de l'appareil et raccourcir sa durée d'utilisation selon une performance optimale.	☐	☐
Les étiquettes d'avertissements de sécurité et les autres autocollants sont-ils clairement identifiables et lisibles? Dans le cas contraire, assurez-vous que des étiquettes neuves seront à nouveau apposées sur l'appareil avant son utilisation pour garantir la sécurité de l'utilisateur.	☐	☐
ALe cadre et le guidon sont-ils en bon état et ne présentent-ils aucun signe de détérioration ou de rouille? Dans le cas contraire, veuillez contacter votre distributeur agréé pour faire remplacer l'appareil avant de le réutiliser.	☐	☐

B. Procédures de maintenance préventive

Le fait de suivre un calendrier de nettoyage et de lubrification régulier et de prendre le temps de réaliser des procédures de maintenance préventive contribuera à augmenter la durée de service du SCARIFICATEUR. Les consignes ci-dessous visent à vous aider à définir un calendrier de maintenance régulier pour le scarificateur.

1. Nettoyage du Scarificateur

   i. Après chaque utilisation, le scarificateur, notamment les fléaux et l'ensemble de rotor, doivent être nettoyés et débarrassés de toute saleté ou débris susceptibles d'être coincés dans l'appareil.

   ii. Si vous utilisez un nettoyeur haute pression pour nettoyer l'appareil, N'UTILISEZ JAMAIS UNE MACHINE D'UNE PUISSANCE NOMINALE SUPÉRIEURE À 1 000 PSI.

   iii. Faites attention à ne pas endommager les étiquettes et autocollants d'avertissements, ainsi que la courroie d'entraînement, les roulements et le moteur. Limitez la pulvérisation directe d'eau sur ces éléments pour éviter de les user.

   iv. Pour faciliter le nettoyage du scarificateur, l'appareil peut être incliné et posé sur la protection du moteur, POUR UNE PÉRIODE DE 2 MINUTES MAXIMUM. Le moteur pourrait être endommagé par le déversement de carburant dans le vilebrequin si l'appareil reste incliné pendant une période prolongée.

2. Calendrier de lubrification

Il est essentiel de procéder régulièrement à la lubrification des roues, de l'ensemble de fléaux et de rotor, et des joints de raccord du chariot pour assurer une performance optimale et une longue durée de vie de l'appareil. Le calendrier ci-dessous est fourni à titre de recommandation pour lubrifier votre SCARIFICATEUR. Ce calendrier doit être ajusté pour prendre en compte les différentes conditions environnementales ainsi que la fréquence à laquelle l'appareil est utilisé.

Élément	Lubrifiant recommandé	Toutes les 20 heures	Toutes les 60 heures	Au besoin	Après chaque nettoyage haute pression	Stockage
Moteur	Se reporter au Manuel d'utilisation du moteur			X		
Levier de réglage de la profondeur	Lubrifiant en vaporisateur à usage général	X		X		
Roues	Graisse à base de lithium		X	X	X	X
Kits de fixation du guidon pliable	Lubrifiant en vaporisateur à usage général	X		X	X	X
Fléaux et rotor	Lubrifiant en vaporisateur			X	X	X
Raccord	Lubrifiant en vaporisateur	X		X	X	X
Raccords de graissage	Lubrifiant en vaporisateur			X	X	X

Les techniciens doivent lire et comprendre l'ensemble des instructions du manuel se rapportant à l'appareil sur lequel ils interviennent. Ne procédez PAS à une quelconque opération d'entretien et de maintenance avant d'avoir répondu à TOUTES les questions et d'avoir éliminé TOUS les doutes. Veuillez contacter votre distributeur agréé pour obtenir un support technique et des conseils.

ASSUREZ-VOUS TOUJOURS que l'ensemble des règlements et des arrêtés sont respectés avant de réaliser une quelconque opération d'entretien ou de maintenance.

C. Procédures d'entretien général

Les consignes générales ci-dessous se rapportent à l'entretien des pièces d'usure courante sur le Scarificateur.

TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES PAR UN TECHNICIEN DISPOSANT DE LA FORMATION ET DE L'EXPÉRIENCE REQUISES. Assurez-vous que la zone de travail est propre et exempte de débris avant de débuter toute opération d'entretien ou de maintenance. De petites particules peuvent se coincer dans des pièces essentielles et entraîner de sérieux dommages pour l'appareil et de graves blessures pour l'utilisateur ou le technicien.

Avant de réaliser toute opération d'entretien ou de maintenance, veuillez consulter les procédures de sécurité générale pour garantir que vous travaillez au sein d'un environnement sûr.

1. Assurez-vous que le moteur et le scarificateur ont refroidi avant de procéder à une quelconque opération d'entretien et de maintenance.
2. Assurez-vous que la zone de travail est propre et exempte de débris, et qu'elle ne présente pas de danger susceptible de faire trébucher l'utilisateur ou de source d'incendie, ou toute autre source de danger potentiel.
3. Portez toujours des vêtements et un équipement de protection appropriés pour le travail à accomplir. Ces vêtements et ces équipements peuvent et devraient inclure des lunettes de sécurité, des protections d'oreilles, des gants, un masque anti-poussière et tout autre élément adapté au travail concerné et aux exigences de la zone de travail.
4. Assurez-vous que le technicien s'est attaché les cheveux s'ils sont longs, que les vêtements amples sont retenus, et que tout autre danger ou toute obstruction ont été éliminés.
5. Débranchez la bougie d'allumage.

Utilisez des pièces de la marque BENZA pour garantir leur compatibilité avec votre appareil et une performance optimale. L'utilisation de toute autre pièce sans consulter votre distributeur agréé annule la garantie mentionnée dans le présent document.

1. Maintenance des lames des fléaux

Les fléaux sont des pièces sujettes à une usure normale. Deux procédures s'appliquent à la maintenance des fléaux:

a. Si le bord tranchant des fléaux est usé du fait de l'utilisation (voir schéma 2), faites tournez le rotor de bout en bout pour exposer des lames neuves.

b. Remplacez les fléaux lorsqu'ils ont atteint la limite d'usure indiquée sur le schéma 2.

Veuillez contacter votre distributeur local pour obtenir des informations détaillées

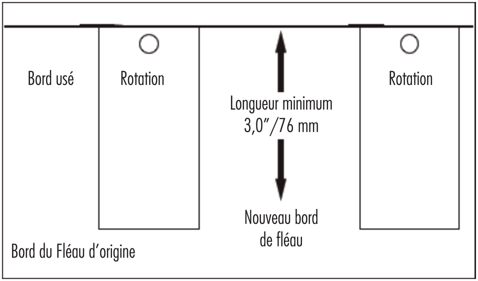


Schéma 2 : référence pour la maintenance des fléaux

2. Remplacement de la courroie en V et de la poulie

S'il est nécessaire de remplacer la courroie en V et la poulie, veuillez contacter votre distributeur local pour obtenir des informations détaillées.

DÉPANNAGE

De petits problèmes peuvent fréquemment survenir dans le cadre du fonctionnement quotidien de l'appareil. Le guide de dépannage ci-dessous vise à couvrir des problèmes courants et offre des suggestions pour permettre de les résoudre.

Veuillez consulter ce guide avant de demander une intervention. De petits problèmes peuvent généralement être résolus en suivant simplement ces consignes. Si vous avez d'autres questions ou d'autres doutes, n'hésitez pas à contacter votre distributeur agréé BENZA pour obtenir de l'aide!

ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE L'APPAREIL EST ARRÊTÉ ET SE TROUVE SUR UN SOL STABLE AVANT DE PROCÉDER À UNE QUELCONQUE OPÉRATION D'ENTRETIEN OU DE DÉPANNAGE.

Problème	Causes probables	Solutions possibles
Le moteur cale ou force pendant le raclage	Les fléaux sont réglés trop bas par rapport au sol.	Levez les fléaux de sorte qu'ils viennent juste au contact du sol lorsque celui-ci est de niveau
L'appareil génère des vibrations excessives ou anormales	Des fléaux sont manquants ou endommagés Des boulons du guidon sont desserrés Des boulons du moteur sont desserrés	**ARRÊTEZ IMMÉDIATEMENT D'UTILISER L'APPAREIL** Remplacez les fléaux manquants ou en dommagés et serrez les boulons et les écrous
Le moteur ne démarre pas	L'interrupteur d'arrêt est en position OFF (arrêt).	Assurez-vous que tous les interrupteurs sont en position ON (marche).
	L'accélérateur est en position OFF (arrêt). L'étrangleur n'est pas dans la position appropriée.	Assurez-vous que l'accélérateur et l'étrangleur sont dans la bonne position.
	L'appareil ne contient plus d'essence L'essence est de mauvaise qualité ou est trop ancienne	Remplissez le réservoir de carburant Videz le réservoir et éliminez l'essence de mauvaise qualité / trop ancienne en respectant les règlements locaux
	Le fil de la bougie d'allumage est débranché ou incorrectement connecté	Rebranchez le fil de la bougie d'allumage d'allumage Ajoutez de l'huile moteur. Nettoyez ou remplacez le filtre à air.
Le moteur est bloqué et ne s'arrête plus	Des débris sont coincés contre l'ensemble de rotor et / ou les poulies d'entraînement.	Débranchez le fil de la bougie d'allumage et retirez les débris avant de redémarrer l'appareil.
	Problème de moteur.	Reportez-vous au manuel d'utilisation du moteur pour obtenir des instructions relatives aux éventuels dysfonctionnements du moteur.

C/ Internaco 1
Lg. Queirúa s/n
15680 - Órdenes
La Coruña - España

Tel. +34 902 102 611
Fax. +34 981 680 353

benza@benza.es
www.benza.es